DIE NATURWISSENSCHAFTEN

WOCHENSCHRIFT FÜR DIE FORTSCHRITTE
DER REINEN UND DER ANGEWANDTEN NATURWISSENSCHAFTEN

BEGRÜNDET VON A. BERLINER UND C. THESING

UNTER MITWIRKUNG
VON

A. BUTENANDT, BERLIN-DAHLEM — P. DEBYE, BERLIN-DAHLEM — F. K. DRESCHER-KADEN, GÖTTINGEN — H. v. FICKER, WIEN
R. GRAMMEL, STUTTGART — O. HAHN, BERLIN-DAHLEM — M. HARTMANN, BERLIN-DAHLEM — F. KÖGL, UTRECHT — M. v. LAUE, BERLIN
E. v. d. PAHLEN, POTSDAM — F. SAUERBRUCH, BERLIN — H. SPEMANN, FREIBURG I. BR.
H. STILLE, BERLIN — F. v. WETTSTEIN, BERLIN-DAHLEM

HERAUSGEGEBEN
VON

FRITZ SÜFFERT

ORGAN DER GESELLSCHAFT DEUTSCHER NATURFORSCHER UND ÄRZTE
UND
ORGAN DER KAISER WILHELM-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTEN

FÜNFUNDZWANZIGSTER JAHRGANG 1937

BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1937

Inhaltsverzeichnis.

Aufsätze.

Allgemeines, Philosophie und Mathematik.

v. Lippmann, Edmund O., Über den Stil in den deutschen chemischen Zeitschriften. 167.
Zaunick, Rudolph, Edmund O. von Lippmann zum achtzigsten Geburtstag. (9. Januar 1937.) 33.
Zilsel, Edgar, Moritz Schlick. 161.

Astronomie.

Ten Bruggencate, P., Dehnt sich das Weltall aus? 561.

Reine und technisch angewandte Physik.

Aschoff, Volker, Elektroakustische Musikinstrumente. 598.
Bergmann, L., Hochfrequente Schwingungen und Ultraschall. 113.
Debye, P., Das Kaiser Wilhelm-Institut für Physik. 257.
Eggert, John, und Gerd Heymer, Der Stand der Farbenphotographie. 689.
Eucken, A., Energie- und Stoffaustausch an Grenzflächen. 209.
Förster, Fritz, und Werner Köster, Über die Abhängigkeit des Elastizitätsmoduls und der Dämpfung transversal schwingender Metallstäbe von der Amplitude. 436.
Guth, E., und H. Mark, Die Elastizität des Kautschuks und ihr Zusammenhang mit dem Strukturmodell. 353.
Hahn, Otto, Lord Rutherford of Nelson. 737.
Jordan, P., Kernkräfte. 273.
— Die physikalischen Weltkonstanten. 513.
Krause, F., Das magnetische Elektronenmikroskop und seine Anwendung in der Biologie. 817.
Laves, F., Fünfundzwanzig Jahre Laue-Diagramm. Mit einer Zusammenstellung der heutigen Kenntnisse über Atomabstände in Kristallen. 705, 721.
Mattauch, J., Massenspektroskopie und Kernbaufragen. 738.
Mecke, R., und W. C. G. Baldwin, Warum erscheinen die Blätter im ultraroten Licht hell? 305.
Pierach, A., Klinische Akustik. 67.
Regener, Erich, Die kosmische Ultrastrahlung. 1.
Runge, W., Entdeckung und Erschließung der elektrichen Wellen. 801.
Schmitt, Francis O., Die Erforschung der Feinstruktur tierischer Gewebe mit Hilfe der Röntgenstrahleninterferenz-Methoden. 709.
Sewig, Rudolf, Die Entwicklung der lichtelektrischen Zellen. 321.
Sexl, Theodor, Methoden zur Bestimmung der Kernstatistik. 153.
Tomaschek, R., Schwerkraftmessungen. 177.
Trendelenburg, Ferdinand, Fragen des Grenzgebietes der physikalischen und physiologischen Akustik. 49.
Wagner, Karl Willy, Max Wien zum 70. Geburtstag. 65.
Wever, Franz, und Hermann Möller, Über den Einfluß der Wechselbeanspruchung auf den Kristallzustand metallischer Werkstoffe. 449.

Reine und technisch angewandte Chemie.

Beischer, D., und A. Winkel, Experimentelle Bestimmung der Größe der magnetischen Elementargebiete von Nickel und Eisen. Gerichtete Koagulation von Aerosolen II (1). 420.
— und F. Krause, Das Elektronenmikroskop als Hilfsmittel der Kolloidforschung. 825.
Bodenstein, Max, Wie wird aus einer ruhigen chemischen Reaktion eine Explosion? 609.
Dietzel, A., Wissenschaftliche Ergebnisse emailtechnischer Forschungsarbeiten. 440.
Eggert, John, und Gerd Heymer, Der Stand der Farbenphotographie. 689.
Förster, Fritz, und Erich Scheil, Messung der Bildungszeit der Martensitnadeln. 439.
Graue, G., und N. Riehl, Ein neues Verfahren zur Untersuchung der Porenstruktur und des spezifischen Volumens amorpher und kristalliner Stoffe. 423.
Jenckel, E., Der Glaszustand und die Kunstharze. 497.
Kuhn, Richard, Wirkstoffe in der belebten Natur. 225.
v. Lippmann, Edmund O., Über den Stil in den deutschen chemischen Zeitschriften. 167.
Mark, H., Über den Mechanismus von Polymerisationsreaktionen. 753.
— und H. Philipp, Die Struktur der Proteine im Lichte der Röntgenstrahlen. 119.
Meyerhof, O., Über die Synthese der Kreatinphosphorsäure im Muskel und die „Reaktionsform" des Zuckers. 443.
Müller, Eugen, Neuere Ergebnisse der theoretischen organischen Chemie: Das Verhalten der organischen Stoffe im elektrischen und magnetischen Felde. 545.
Ohle, Waldemar, Kolloidgele als Nährstoffregulatoren der Gewässer. 471.
Schenck, Rudolf, Über den Chemismus der Sulfidphosphore. 260.
Schröer, Erich, Einiges aus der Theorie der Gewichtsanalyse. 81.
Staudinger, H., Über Cellulose, Stärke und Glykogen. 673.
Stock, Alfred, Fünfundzwanzig Jahre Borchemie-Forschung. 417.

Thanheiser, G., und G. Maassen, Die Anwendung des Polarographen im Eisenhüttenlaboratorium. 426.
Wyckoff, Ralph W. G., Die Isolierung hochmolekularer Eiweißstoffe mit der Ultrazentrifuge. 481.
Zaunick, Rudolph, Edmund O. von Lippmann zum achtzigsten Geburtstag. (9. Januar 1937.) 33.
Zimens, K. E., Untersuchung polymorpher Umwandlungen bei den Erdalkalikarbonaten nach der Emaniermethode. 429.

Geographie und Meteorologie.

von Drygalski, Erich, Jean Baptiste Charcot. 129.
Koschmieder, H., Über Tornados und Tromben. 657.
Penndorf, R., Neue Ergebnisse der Ionosphärenforschung und ihre Bedeutung für die Geophysik. 774.
Suckstorff, G. A., Strömungsvorgänge in Regenschauern. 337.
Travniček, Ferd., Die Änderungen der mittleren Luftbewegung während langer Zeiträume. 23.
Zistler, P., Die neue Einteilung der troposphärischen Luftmassen. 104.

Geologie und Mineralogie.

von Bubnoff, S., Gebirgsgrund und Grundgebirge. 577, 593.
Correns, Carl W., Globigerinenschlamm, Roter Ton und Blauschlick. 196.
Hennig, E., Albert Heim. 785.
Wolff, Wilh., Das Vulkanproblem von Santorin. 769.

Allgemeine und spezielle Biologie und Physiologie.

Baier, C. R., Neue Zielsetzung und neue Methodik in der Hydrobakteriologie. 566.
Berger, Hans, Das Elektrenkephalogramm des Menschen und seine Deutung. 193, 288.
von Frankenberg, G., „Umweg-Zweckmäßigkeit" (Paratelie). 279.
Goetsch, W., Die Entstehung der „Soldaten" im Ameisenstaat. 803.
Gottschaldt, K., Umwelterscheinungen im erbpsychologischen Bild. 431.
Hediger, H., Die Bedeutung der Flucht im Leben des Tieres und in der Beurteilung tierischen Verhaltens im Experiment. 185.
Hoffmann, R. W., Der Insektenschlaf als reflektorische Immobilisation. 359.
v. Holst, Erich, Vom Wesen der Ordnung im Zentralnervensystem. 625, 641.
Jordan, H. J., Die Physiologie der Hohlmuskeln als Ausdruck ihrer kolloidalen Struktur. 17, 34.
Kögl, Fritz, Wirkstoffprinzip und Pflanzenwachstum. 465.
Krause, F., Das magnetische Elektronenmikroskop und seine Anwendung in der Biologie. 817.
Krieg, Hans, Mechanische Bedingtheit in der Entwicklung der Organismen. 757.
Kuhn, Richard, Wirkstoffe in der belebten Natur. 225.
Lorenz, Konrad, Über die Bildung des Instinktbegriffes. 289, 307, 324.
Merker, E., Der Lichttod feuchthäutiger, wechselwarmer Tiere. 70.
Meyerhof, O., Über die Synthese der Kreatinphosphorsäure im Muskel und die „Reaktionsform" des Zuckers. 443.
Oehlkers, F., Der Stand der Forschungen über die Chromosomen als Träger der Erbanlagen. 145.
Ohle, Waldemar, Kolloidgele als Nährstoffregulatoren der Gewässer. 471.
Ries, Erich, Entwicklungs- und Differenzierungsperioden im Leben der Zelle. 241.
Scharrer, Berta, Über sekretorisch tätige Nervenzellen bei wirbellosen Tieren. 131.
Schmitt, Francis O., Die Erforschung der Feinstruktur tierischer Gewebe mit Hilfe der Röntgenstrahleninterferenz-Methoden. 709.
Stubbe, H., Der gegenwärtige Stand der Strahlengenetik. 483, 500.
Trendelenburg, Ferdinand, Fragen des Grenzgebietes der physikalischen und physiologischen Akustik. 49.
Weber, Hermann, Zur neueren Entwicklung der Umweltlehre J. v. Uexkülls. 97.
von Wettstein, W., Leistungssteigerung durch Herkunftskreuzung bei Populus tremula. 434.
Weyer, Fr., Rassenforschung bei Stechmücken. 529.
Wyckoff, Ralph W. G., Die Isolierung hochmolekularer Eiweißstoffe mit der Ultrazentrifuge. 481.
Zwirner, Eberhard, und Kurt Zwirner, Die Variation sprachlicher Merkmale. 453.

Anthropologie und Medizin.

Berger, Hans, Das Elektrenkephalogramm des Menschen und seine Deutung. 193, 288.
Gottschaldt, K., Umwelterscheinungen im erbpsychologischen Bild. 431.
Gundel, Max, Neuauftretende Infektionskrankheiten und die Wege ihrer Bekämpfung. 517.
Pierach, A., Klinische Akustik. 67.

Kurze Originalmitteilungen.

Adam, Hans, Über die Winkelverteilung der durch harte γ-Strahlen in Blei ausgelösten Elektron-Positron-Pärchen. 13.
Adler, E., F. Calvet, H. v. Euler und G. Günther, Phosphorylierung und Oxydoreduktion beim Glucoseabbau im Gehirn. 282.
Awe, Walther, Über das Öl des Klatschmohnsamens. 366.
Barkan, Georg, und Otto Schales, Die grünen Derivate des Hämoglobins und die Pseudohämoglobine. 667.
Bartholomé, E., und J. Karweil, Zur Frage der freien Drehbarkeit der C—C-Bindung in Äthan und Butadien. 172.
— — Die Hemmung der inneren Rotation im Äthan. 476.
Bay, Z., G. Papp und Z. Szepesi, Über die Streuung von γ-Strahlen. 366.

Bechert, Karl, Versuch einer theoretischen Darstellung der Fermischen Konstante. 73.
Becker, Erich, Extraktion des bei der Mehlmotte Ephestia kühniella die dunkle Ausfärbung der Augen auslösenden Gen-*A*-Hormons. 507.
— und Ernst Plagge, Vergleich der die Augenausfärbung bedingenden Gen-Wirkstoffe von Ephestia und Drosophila. 809.
van Bergen, H., Präzisionsmessung von Gitterkonstanten mit der Kompensationsmethode. 415.
Bøggild, J., und A. Karkov, Hoffmannsche Stöße und Strahlenmultiplikation. 158.
Bonhoeffer, K. F., und H. Fredenhagen, Zur Kenntnis der Cannizzaro-Reaktion. 459.
— und G. Günther, Über die Polysaccharidsynthese in der Hefezelle. 459.
Bothe, W., und W. Gentner, Künstliche Radioaktivität durch γ-Strahlen. 90.
— — Herstellung neuer Isotope durch Kernphotoeffekt. 126.
— — Weitere Atomumwandlungen durch γ-Strahlen. 191.
— — Kernisomerie beim Brom. 284.
— und H. Maier-Leibnitz, Zusammenhänge zwischen den Massen der leichten Atome. 25.
Brass, K., A. Beyrodt und J. Mattauch, Über die Pigmente des gelben Paradiesapfels. 60.
Brockmann, Hans, und Karl Maier, Über das Rottlerin. 460.
Brosteaux, Jeanne, Über den Einfluß der Ca- und Mg-Ionen auf die Stabilität des Hämocyanins. 249.

Carlsen, E., Über Elektronenauslösung durch harte γ-Strahlen aus festen Substanzen von verschiedener Dicke und Ordnungszahl. 700.
Cordes, H., Über das Termschema des zweiatomigen Selenmoleküls. 219.

Dehlinger, U., Über die Morphologie des Gens und den Mechanismus der Mutation. 138.
Dische, Z., Selbststeuerung der Blutglykolyse und Kopplung ihres Hauptoxydoreduktionsprozesses mit der Synthese schwer-hydrolysierbarer Phosphorsäureester. 650.

Edlbacher, S., und A. von Segesser, Über ein grünes Derivat des Hämoglobins. 461, 557.
— — Über katalytische Aufspaltung des Imidazolringes. 556.
— — Bemerkung zur Mitteilung von G. Barkan und O. Schales. 667.
Ehmert, Alfred, Die Absorptionskurve der Ultrastrahlung im Bodensee. 448.
Euler, H., Über die Wechselwirkung in den schweren Atomkernen. 201.
v. Euler, Hans, und Heinz Heiwinkel, Enzymatische Inaktivierung der Co-Zymase. 269.
— und Ragnar Vestin, Enzymatische Synthese von Cocarboxylase aus Vitamin B_1 und Phosphat. 416.
— F. Schlenk und R. Vestin, Adenosin-diphosphorsäure aus Co-Zymase. 318.

Fagerholm, Erik, Über eine isolierte Liniengruppe im Spektrum von CH und CD. 106.
Falkenhagen, H., Bemerkung zur Arbeit von R. S. Krishnan „X-Ray diffraction and electrolytic dissociation I". 189.
— F. Frölich und H. Fleischer, Zum Zeiteffekt des normalen Wien-Effektes. 446.
Fano, Ugo, Zur Deutung der elektrischen Quadrupolmomente der Atomkerne. 602.
Fehér, F., und G. Morgenstern, Über die Ramanspektren der Salze der Sulfarsensäuren. 618.
— — Das Ramanspektrum der D_3AsO_4 und ihrer Salze. 831.
Fink, H. P., Untersuchungen von Lichtbogenkennlinien. 284.
Fischer, Heinz, Zur Frage der behinderten Glimmentladung. 331.
— Hermann O. L., und Erich Baer, Synthese optisch-aktiver Glyceride. 588.
— — Synthese der biologischen Glycerin-α-phosphorsäure (—) l. 589.
— Werner, Walter Dietz, und Otto Jübermann, Ein neues Verfahren zur Trennung der seltenen Erden 348.
Förster, Fritz, und Arnold Holste, Zur biologischen Wirkung von Ultraschall. 11.
— Th., Valenzwinkelung und Bindungsfestigkeit am Kohlenstoffatom. 366.
Fortner, Hans, Die intravitale Färbung des Nephridialplasmas der pulsierenden Vakuolen bei Paramaecium 73.
Fricke, R., und R. Mumbrauer, Zur Messung des gaszugänglichen Teiles der Oberflächen von Kontakten. 89.
Fucks, W., und W. Seitz, Bemerkungen zu der Mitteilung von R. Schade: „Zur Frage der Zündspannungserhöhung durch Bestrahlung". 106.
Fünfer, Erwin, Nachweis von langsamen Neutronen in der Atmosphäre. 235.

Gaffron, Hans, Eine Erklärung der Induktion bei der Assimilation der Kohlensäure. 460.
— Das Wesen der Induktion bei der Kohlensäureassimilation grüner Algen. 715.
Gentner, W., Über eine Gammastrahlung bei der Beschießung von Bor mit schnellen Protonen. 12.
Gerding, H., Elastische Eigenschaften des Schwefeltrioxyds. 251.
Gerhards, Karl, Zum optischen Verformungskontrast. 493.
Gerlach, W., und W. Rollwagen, Ein neues Photometrierungsprinzip für die quantitative Spektralanalyse. 570.
Gottschewski, G., Künstliche Befruchtung bei Drosophila. 650.
Grönblom, B. O., Über die erste Abweichung der Kerne $^4_2$He und $^{16}_8$O vom Hartree-Modell. 526.
Grundmann, Christoph, und Yoshiharu Takeda, Ein neues Bakterien-Carotinoid, Leprotin. 27.
Gruner, Erhard, und Wilhelm Klemm, Das magnetische Verhalten von AgF_2. 59.

Haas, Arthur, Zur Frage der physikalischen Weltkonstanten. 733.
Hadjioloff, A., Hydrotropische Löslichkeit der Fettfarbstoffe und Lipide. 762.
— Rhythmische Wandauskristallisation und Sedimentation von Fettfarbstoffen und Lipiden aus ihren Lösungen in organischen Lösungsmitteln. 763.
Hadorn, Ernst, Hormonale Kontrolle der Puparium-bildung bei Fliegen. 681.
Hahn, Otto, Fritz Strassmann und Ernst Walling, Herstellung wägbarer Mengen des Strontiumisotops 87 als Umwandlungsprodukt des Rubidiums aus einem kanadischen Glimmer. 189.
Harteck, P., F. Knauer und W. Schaeffer, Untersuchungen an radioaktivem Arsen. 477.
Hasché, Erwin, Zur Wirkungsweise kurzer elektrischer Wellen. 829.

Hass, Georg, Über die Struktur dünner, bei tiefen Temperaturen kondensierter Metallschichten. 232.
Haucke, Werner, Über Gold-Natrium-Legierungen. 61.
Heide, F., Die natürlichen Silberamalgame. 651.
Heisenberg, W., Der Durchgang sehr energiereicher Korpuskeln durch den Atomkern. 749.
Hermans, P H., und A. J. de Leeuw, Deformationsmechanismus, Quellungsanisotropie und Feinstruktur von Hydratcellulosegelen. 524.
— — Bemerkung zu unserer Mitteilung: „Deformationsmechanismus, Quellungsanisotropie und Feinstruktur von Hydratcellulosegelen." 794.
Holtz, P., Histaminbildung aus Histidin durch Ascorbinsäure. 14.
— Tyraminbildung durch tierisches Gewebe. 457.
— Oxydo-reduktionskatalytische Entstehung von Histamin aus Histidin. 589.
— und R. Heise, Über die Entstehung von Histamin im Organismus. 201.
— und G. Triem, Ascorbinsäure und Histidase. 251.
Hönigschmid, O., Das Atomgewicht des Phosphors. 670.
— Das Atomgewicht des Neodyms. 701.
— Das Atomgewicht des Cassiopeiums. 748.

Inhoffen, H. H., Übergang von Sterinen in aromatische Verbindungen. Umwandlung von Cholesterin in Iso-Equilin. 125.
Iványovics, G., und V. Bruckner, Über die chemische Natur der immun-spezifischen Kapselsubstanz der Milzbrandbazillen. 250.

Joos, G., und H. Ewald, Das Rätsel der überzähligen Linien in den Absorptionsspektren der seltenen Erdsalze. 636.
Juza, Robert, und Robert Langheim, Zur Kenntnis der Oberflächenverbindungen. 522.

Kalle, K., Eine bemerkenswerte Fluoreszenzerscheinung in wässeriger Diacetyllösung. 61.
Kallmann, H., und E. Kuhn, Untersuchungen über die D—D-Kernreaktion. 231.
Kast, W., Die Bedingungen für das Auftreten einer anisotrop-flüssigen Phase. 234.
Kathol, J., W. Logemann und A. Serini, Ein Übergang aus der Androstan-Reihe in die Pregnan-Reihe. 682.
Kiepenheuer, K. O., Über die Sonnenstrahlung zwischen 2000 und 3000 ÅE. 669.
Kirchner, F., O. Laaff und H. Neuert, Über das Berylliumatom mit der Masse 8. 794.
Klemenc, A., H. Hintenberger und H. Höfer, Über den Entladungsmechanismus in der „Siemens"schen Ozonröhre. 249.
Köhler, E., Über Variationserscheinungen am X-Mosaik-Virus. 669.
Kohlrausch, K. W. F., Zur Lagenbeständigkeit der Frequenz $\omega \sim 1000\ cm^{-1}$ in mono- und symm. tri-substituiertem Benzol. 635.
Kokkoros, P., Über die Gitterkonstanten und die Raumgruppe von Durangit. 717.
Kraus, J., Zur Kenntnis der Strophanthine. 651.
— O., Zur kristallographischen und chemischen Kenntnis der niederen Hydrate von Heteropolysäuren. 250
Kreutzer, K., und W. Kast, Kalorimetrische Messungen beim Übergang der anisotrop-flüssigen Phase in die isotrope. 233.

Lehmann, F. E., Hemmung der Chordabildung beim Froschembryo durch chemische Mittel. 124.
Lennerstrand, Åke, Über die Kopplung der Atmung und der Phosphorylierung der Adenylsäure im Hämolysat der roten Pferdeblutkörperchen. 347.
Lietz, Joachim, Bestrahlungsfärbung am Zirkon. 415.
Loewi, O., Über eine wasserunlösliche Zustandsform des Acetylcholins im Zentralnervensystem. 461.
— Strychninerregung und Acetylcholingehalt des Zentralnervensystems. 526.
Lohmann, K., und Ph. Schuster, Über die Co-Carboxylase. 26.
Ludwig, Wilhelm, Fehlerrechnung bei biologischen Messungen. 459.
Lustig, B., und T. Ernst, Über den Eiweißzucker, Eiweißgehalt und Kohlehydratindex der Sera und Körperflüssigkeiten verschiedener Tiere. 89.

Mahl, H., Feldemission aus geschichteten Kathoden (Al-AlOxyd-CsOxyd). 459.
Majer, Vladimír, Chemische Konzentrierung des radioaktiven Goldisotops. 252.
Mark, H., und R. Simha, Zur Diffusion in kondensierten Systemen. 833.
Mattauch, J., Über die massenspektrographische Messung von Kernverbindungsenergien. 156.
— Die Packungsanteile von ^{86}Sr und ^{87}Sr nach der Doublettmethode. 170.
— Das Paar ^{87}Rb—^{87}Sr und die Isobarenregel. 189.
— Berichtigung und Ergänzung zu dem Aufsatz: Massenspektrographie und Kernbaufragen. 812.
— und V. Hauk, Die Isotopenzusammensetzung von gewöhnlichem und von Uran-Blei. 763.
— — Die Isotopenzusammensetzung und das Atomgewicht von Neodym. 780.
— und R. Herzog, Die Doubletts der C_1-Gruppe und die Bindungsenergien der Kerne zwischen ^{12}C und ^{16}O. 747.
Meyer, Kurt H., und J. F. Sievers, Kautschukelastische Eigenschaften bei Selen. 171.
— M., Die negativ doppelbrechende Komponente der Kutikularschichten pflanzlicher Epidermen. 539.
— Stefan, Über das „Alter" der Sonne, über die Zerfallskonstante des Actinurans und über das Mengenverhältnis Blei zu Uran auf der Erde. 764.
Meyerhof, O., P. Ohlmeyer und W. Möhle, Die Cozymase als Ampholyt. 172.
Micheel, F., und R. Mittag, Über die Scorbaminsäure. 158.
Mothes, K., und J. Pietz, Zur Physiologie der Leguminosensymbiose. 201.
Müller, H. K., Zur Aktivierung von Rh, Ag und Cu mit Neutronen. 251.

Nadjakoff, G., Zur Theorie des latenten Bildes. 475.
v. Náray-Szabó, St., Die Überspannung des Wasserstoffes an Quecksilber. 12.
Noack, Kurt, und Gertr. Paechnatz, Zur Frage der Formaldehydassimilation durch die grüne Pflanze. 569.
Nord, F. F., H. Hofstetter und Else Damman, Enzymatische Umsetzungen durch Fusarien: Einwirkung von Adenylsäure und Adenosintriphosphorsäure auf die lebende Zelle bei der durch Fusarien bewirkten alkoholischen Gärung und Dehydrierung. 652.

Ohlmeyer, P., und S. Ochoa, Über die Rolle des Mangans für die Phosphat übertragende Funktion der Cozymase. 253.
Olsson, E., Akzidentelle induzierte Prädissoziation bei Bandenspektren. 781.
Örström, Ake, Über den Ammoniakstoffwechsel im Seeigelei. 300.

Perlitz, Harald, und Endel Aruja, Die Gold-Natrium-Verbindung Au_2Na. 461.
Pfeiffer, H. H., Spannungswirkungen auf die Zellstreckung in vitro. 447.
Prigge, R., Fehlerrechnung bei biologischen Messungen. 169.

Rajewsky, B., und K. Inouye, α-Strahlenwirkung auf überlebendes Gewebe. 540.
— H. Osken und H. Schaefer, Hochfrequenzleitfähigkeit biologischer Gewebe im Wellenlängenbereich von 3—1400 Meter. 24.
Reddemann, Hermann, und Fritz Strassmann, Über die Erzeugung des Silberisotops von 24 Minuten Halbwertszeit durch Be-Neutronen. 458.
Rehorst, K., Über die Umsetzung des Doppellactons der d-Mannozuckersäure mit Alkali und mit alkalischer Jodlösung. 13.
Reichel, L., Anthocyane als biologische Wasserstoff-Acceptoren. 318.
Reinsberg, Zur Theorie der Verbreiterung der Spektrallinien einer Serie durch Fremdgase. 172.
Renninger, M., Verstärkung schwacher und Vortäuschung verbotener Röntgenreflexe durch „Umweganregung". 43.
Rogowski, W., Zündspannungsänderung bei Bestrahlung. 448, 617.
Runnström, J., und F. Alm, Über die Gärungshemmung durch Monojodacetat bei Trockenhefe. 74.
— und T. Hemberg, Aufhebung der Fluoridhemmung in lebender Oberhefe durch Adenylsäure. 74.
— Astri Runnström und Erik Sperber, Einfluß der Atmung auf die Permeabilität der Hefezelle für Fluorid. 474.
— — — Einfluß von Cystein auf Atmung und Gärung der Bäckerhefe. 540.
Ryde, Nils, Über eine neue Intensitätsdissymmetrie bei den Stark-Effekt-Komponenten des Wasserstoffs. 494.

Sakurada, Ichiro, Über die Ermittelung der Teilchenlänge der hochpolymeren Verbindungen aus der spezifischen Viskosität der Lösung. 523.
— Über die Ermittelung der Molekülläge der langgestreckten niedermolekularen Substanzen aus der spezifischen Viskosität der Lösung. 523.
Schade, R., Die Zündspannungserniedrigung durch Bestrahlung in Edelgasen. 568.
Schäfer, W., Fehlerrechnung bei biologischen Messungen. 218.
Scheibe, G., Über den Mechanismus der Sensibilisierung photochemischer Reaktionen durch Farbstoffe, insbesondere der Assimilation. 795.
— L. Kandler und H. Ecker, Polymerisation und polymere Adsorption als Ursache neuartiger Absorptionsbanden von organischen Farbstoffen. 75.
— A. Mareis und H. Ecker, Über reversible Polymerisation als Ursache neuartiger Absorptionsbanden (III). 474.
von Schelling, H., Fehlerrechnung bei biologischen Messungen. 699.
Schenck, Friedrich, Über das kristallisierte Vitamin D_3. 159.
Schlenk, F., Säurehydrolyse der Co-Zymase. 270.
— Die Einwirkung von Phosphoroxychlorid auf Co-Zymase. 668.
Schmeiser, K., Winkelabhängigkeit der Energie von Ultrastrahlgarben. 173.
— und W. Bothe, Sekundäre Ultrastrahlen kleiner Winkeldivergenz. 669.
— — Die Entstehung der harten Ultrastrahlschauer. 833.
Schmid, R., und L. Gerö, Lichtstarke Emissionsaufnahmen der $a^3\Pi \rightarrow X^1\Sigma$ (Cameron) Interkombinationsbanden des CO, unter hoher Dispersion. 90.
— — Rotabschattierte Banden des CO in der Gegend von 2670—3310 Å. 90.
Schmid, R., L. Gerö und Jolanthe Zemplén, Das Dissoziationsschema des CN-Moleküls. 558.
Schmidt, Otto Th., Über den Farbstoff der roten Rübe. 284.
— W. J., Über die Kristallorientierung im Zahnschmelz. 43.
— Über die Orientierung der Kristallite im einzelnen Schmelzprisma. 283.
— Zur Doppelbrechung der Chromosomen in den Speicheldrüsenkernen der Chironomuslarven. 506.
Schopper, Erwin, Nachweis von Neutronen der Ultrastrahlung in photographischer Emulsion. 557.
Schottky, W., und E. Spenke, Das T/2-Gesetz für die Schwankungen ungesättigter Elektronenströme. 447.
Schulz, G. V., Quellungsmessungen an polymerhomologen Nitrocellulosen. 346.
Schwab, Georg-Maria, und Kurt Jockers, Anorganische Chromatographie. 44.
Serini, A., und K. Steinruck, Östrogene Stoffe als Nebenprodukte bei der Entmethylierung von Anethol. 682.
Simon, A., und H. Reuther, Über das Raman-Spektrum von wasserfreier $HClO_4$. 477.
— und G. Schulze, Die Ramanspektren der Verbindungen $POCl_3$, $PSCl_3$, $PO(OCH_3)_3$, $PS(OCH_3)_3$. 669.
Spiers, C. W. F., Zur Frage der Entstehung optischer Aktivität in der Natur. 457.
v. Steinwehr, Helmut Ernst, Umwandlung α-β-Quarz. 348.
Suhrmann, R., und W. Berndt, Über den unmetallischen und den ungeordneten Zustand von Metallschichten. 457.

Tamamushi, B., Die Anregung des Leuchtens von 3-Aminophthalsäurehydrazid durch molekularen Sauerstoff und Hämin als Katalysator. 318.
Thewlis, J., Über die Kristallorientierung im Zahnschmelz. 42.
— Über die doppelte Faserstruktur des menschlichen Zahnschmelzes. 283.
Tonner, Friedrich, Über die optischen Reaktionen der Libellenlarven. 138.

Vestin, Ragnar, Enzymatische Umwandlung von Codehydrase I in Codehydrase II. 667.
Volz, H., Über die Größe der neuen Kernkräfte. 200.

Waldmeier, M., Monochromatische Sonnenbeobachtungen im Lichte der Heliumlinie 5876. 715.
Waldschmidt-Leitz, E., O. Conrath und J. Gloeditsch, Versuche zur Diagnose bösartiger Geschwülste. 60.
Wefelmeier, W., Ein geometrisches Modell des Atomkerns. 525.
Wehrli, M., Elektronenbandenspektren der linearen, dreiatomigen Moleküle $HgCl_2$, $HgBr_2$ und HgJ_2. 734.
Wergin, W., Zur Kenntnis der optischen Anisotropie in jungen pflanzlichen Zellwänden. 830.
Wilhelmy, E., Resonanzaustritt künstlich erzeugter α-Strahlen. 173.
Willstaedt, H., Zur chemischen Bestimmung des Vitamins B_1 (Aneurin). 682.
Witte, H., Die Kristallstruktur des $CaMg_2$. 795.
Wuhrmann, K., und M. Meyer, Die Orientierung von Zellulose und Primärsubstanz in der wachsenden Avenakoleoptile. 539.

Zintl, E., und W. Haucke, Konstitution der metallischen Phasen $NaZn_{13}$, KZn_{13} und KCd_{13}. 717.
Zirkler, Johannes, Zusammenhang zwischen kosmischer Strahlung und Meteorschwärmen. 367.
— Ultrastrahlung und aktive Sonnenvorgänge. 715.

Besprechungen.

Da C. Andrade, E. N., The New Chemistry (O. Hahn). 302.

Arldt, Theodor, Die Entwicklung der Kontinente und ihrer Lebewelt. 2. Aufl. (H. Stille). 302.

Arnold-La Cour, Die Wechselstromtechnik. Bd. II: La Cour u. K. Faye-Hansen, Die Transformatoren. 3. Aufl. (E. Hudec). 462.

Baur-Fischer-Lenz, Menschliche Erblehre und Rassenhygiene. Bd. 1, 4. Aufl. (Agnes Bluhm). 335.

Berger-Landefeldt, Der Wasserhaushalt der Alpenpflanzen (O. Stocker). 572.

Beringer, Carl Chr., Geologisches Wörterbuch (W. Wolff) 751.

von Bertalanffy, L., Das Gefüge des Lebens (E. Bünning). 672.

Beyling, C., und K. Drekopf, Sprengstoffe und Zündmittel mit bes. Berücksichtigung der Sprengarbeit unter Tage (Poppenberg). 271.

Bichowsky, F. R., and F. D. Rossini, The Thermochemistry of the chemical Substances (A. Eucken). 202.

Birket-Smith, Kaj, The Eskimos (W. Krickeberg). 639.

Blum, Otto, Verkehrsgeographie (Irmfried Siedentop). 46.

Bockemüller, W., Organische Fluorverbindungen (G. Schiemann). 29.

Bok, Bart. J., The distribution of the stars in space (H. Kienle). 832.

Bomke, Hans, Vakuumspektroskopie (R. Ritschl). 671.

ten Bosch, M., Die Wärmeübertragung (E. Gfröreis). 191.

Böttger, W., Physikalische Methoden der analytischen Chemie. II. Bd. (H. Mark). 14.

Bredereck, Helmut, Vitamine und Hormone u. ihre technische Darstellung (Chemie u. Technolog. d. Gegenwart. Herausg. v. H. Carlsohn. XV. Bd., I. Teil) (M. Bülow). 16.

Briquet, John †, Internationale Regeln der Botanischen Nomenklatur (W. Lerche). 685.

Brock, Friedrich, Suche, Aufnahme und enzymatische Spaltung der Nahrung durch die Wellhornschnecke Buccinum undatum L. (H. Weber). 97.

Brückner, Hermann, Die Biochemie des Tabaks und der Tabakverarbeitung mit bes. Berücksichtigung der chem. Qualitätsbestimmung (M. Kobel). 719.

v. Bubnoff, S., Geologie von Europa. Bd. II/3: Das außeralpine Europa: Struktur des Oberbaues und das Quartär Nordeuropas. Aus: Geologie der Erde, herausgegeb. von E. Krenkel (L. Rüger). 174.

Buchli, Math., Ökologie der Ackerunkräuter der Nordostschweiz. Heft 19 der „Beiträge zur geobot. Landesaufnahme der Schweiz" (C. Schröter). 685.

v. Buddenbrock, W., Grundriß der vergleichenden Physiologie. 2. Aufl. 1. Bd. (E. v. Holst). 735.

— und G. v. Studnitz, Vergleichend-physiologisches Praktikum mit bes. Berücksichtigung der niederen Tiere (K. v. Frisch). 303.

v. Bülow, K., Deutschlands Wald- und Ackerböden. Bd. III der Sammlung „Deutscher Boden" (H. Stremme). 590.

Candler, A. C., Atomic Spectra and the Vector Model. Vol. I und II (F. Hund). 495.

Christiansen-Weniger, F., Die Grundlagen des türkischen Ackerbaues (K. O. Müller). 528.

Colerus, Egmont, Von Pythagoras bis Hilbert (O. Neugebauer). 683.

Colla, Silvia, Die kontraktile Zelle der Pflanzen (E. Bünning). 591.

Combes, Raoul, La vie de la cellule végétale (A. Frey-Wyssling). 797.

Cranz, C., Lehrbuch der Ballistik. Ergänzungen zum Bd. 1, 5. Aufl. (1925), Bd. II (1926) und Bd. III, 2. Aufl. (1927) (M. Weber). 333.

Dammer, O., Chemische Technologie der Neuzeit. 2., erw. Aufl. Herausgegeb. v. F. Peters u. H. Grossmann. Bd. I—V (L. Ubbelohde). 811.

Dänzer, H., Grundlagen der Quantenmechanik (C. F. v. Weizsäcker). 109.

Darlington, C. D., Recent Advances in Cytology. 2. Aufl. (L. Geitler). 605.

Die Welt der Strahlen. Herausgegeben von Heinz Woltereck (Lise Meitner). 603.

Discovery Reports, Vol. XI, XII, XIII 703; XIV 702 (E. v. Drygalski).

Disperse Systems in Gases; Dust, Smoke and Fog. Abdruck aus den Transactions of the Faraday Society (D. Beischer). 560.

D' ggar, B. M., Biological Effects of Radiation (H. Stubbe). 159.

Dürken, B., Entwicklungsbiologie und Ganzheit. Ein Beitrag zur Neugestaltung unseres Weltbildes (H. Weber). 590.

van Dyke, H. B. The Physiology and Pharmacology of the Pituitary Body (T. F. Gallagher). 572.

Eggert, John, Lehrbuch der physikalischen Chemie in elementarer Darstellung, 4. verb. Aufl. gemeinsam bearb. mit Lothar Hock (Max Bodenstein). 672.

Ergebnisse der Enzymforschung. Herausgegeb. von F. F. Nord u. R. Weidenhagen. Bd. VI (E. Waldschmidt-Leitz). 832.

— — exakten Naturwissenschaften. Bd. XV. Redigiert in Gemeinsch. mit F. Hund von F. Trendelenburg (Walther Gerlach). 782.

Festschrift für Emil Christoph Barell (B. Reichert). 76.

Feucht, Otto, Der Wald als Lebensgemeinschaft (K. Abetz). 77.

Filzer, P., Pflanzengemeinschaft und Umwelt (W. Wangerin). 478.

Fincke, Heinrich, Handbuch der Kakaoerzeugnisse (K. Ludwigs). 606.

Fischer, Johannes, Einführung in die klassische Elektrodynamik (Clemens Schaefer). 335.

— Karl, Ziele und Wege der Untersuchungen über den Wasserhaushalt (Niederschlag, Abfluß und Verdunstung) der Flußgebiete (O. Lütschg). 462.

Fortschritte der Botanik. Bd. V. (Herausgegeben v. F. v. Wettstein) (G. Melchers). 91.

— — Zoologie. Unter Mitwirkung von Fachgenossen herausgegeb. von M. Hartmann, 1. Bd. (A. Kühn). 618.

Fowler, R. H., Statistical Mechanics, Second Edition (F. Hund). 348.

Frieling, Heinrich, Exkursionsbuch zum Bestimmen der Vögel in freier Natur, nach ihrem Lebensraum geordnet, 2. Aufl. (O. Heinroth). 254.

Fröhlich, H., Elektronentheorie der Metalle („Struktur u. Eigensch. d. Materie", Bd. XVIII) (A. Sommerfeld). 319.

Gachot, H., Wünschelrute und Pendel. Dichtung und Wahrheit (R. Bock). 237.

Gatterer, A., und J. Junkes, Atlas der Restlinien von 30 chemischen Elementen (W. Grotrian). 684.
Geographisches Jahrbuch, 50. Band 1935. Herausgegeb. von L. Mecking (K. Knoch). 174.
Geotektonische Forschungen. Herausgegeb. v. H. Stille u. Fr. Lotze. Heft 1, I (S. v. Bubnoff). 796.
Gerlach, Walther, und Else Riedl, Die chemische Emissionsspektralanalyse. III. Teil (H. Lundegårdh). 28.
Giersberg, H., Hormone („Verständl. Wiss." Band XXXII) (O. Kuhn). 620.
Glocker, Richard, Materialprüfung mit Röntgenstrahlen unter bes. Berücksichtigung der Röntgenmetallkunde, 2., umgearb. Aufl. (F. Wever). 236.
Grimsehls Lehrbuch der Physik. 7. Aufl. 2. Bd., 2. Teil. Neubearb. v. R. Tomaschek (R. Hilsch). 108.
Gurney, R. W., Ions in Solution (Erich Hückel). 811.

Hahn, Amandus, Einführung in die physiologisch-chemischen Arbeitsmethoden (Ed. Hofmann). 175.
Haldane, J. S., Die Philosophie eines Biologen (E. Bünning). 235.
Handbuch der anorganischen Chemie (Gmelin), 8. Aufl. Herausgegeben von der Deutschen Chemischen Gesellschaft. System Nr. 4, Lfg. 2 und 4, System Nr. 23, Lfg. 1, System Nr. 35, Teil A, Lfg. 4, System Nr. 55. 571; — System Nr. 22, Lfg. 1, Nr. 23, Lfg. 2, Nr. 36, Nr. 37, Nr. 59, Teil A, Lfg. 8, Teil D, Aluminium-Leg., 2. Teil (W. Klemm). 638.
Handbuch der Binnenfischerei Mitteleuropas. Herausgegeb. v. R. Demoll u. H. N. Maier. Bd. III, Lfg. 5, E. Neresheimer, Die Lachsartigen (Salmonidae), I. Teil (A. Buschkiel). 784.
Handbuch der Experimentalphysik. Herausgegeb. von W. Wien und F. Harms. Bd. XVI, Teil 1. W. Schütz, Magnetooptik (Walther Gerlach). 140.
Handbuch der experimentellen Pharmakologie. Ergänzungswerk. Herausgegeb. v. W. Heubner u. J. Schüller. II. Bd. (O. Ehrismann). 221.
Handbuch der Pharmakognosie, 2., erw. Aufl. Herausgegeben von A. Tschirsch, Bd. 1 u. 2, Lieferungen 11 bis 17 (E. Starkenstein). 141; — 2. Teil, Lfg. 18 (L. Lendle). 141.
Hand- und Jahrbuch der chemischen Physik. Herausgegeb. von A. Eucken u. K. L. Wolf. Bd. 8, Abschnitt II (J. Mattauch). 831.
Hegi, Gustav, Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bd. I, 2., neubearb. Auflage (G. Melchers). 619.
Hesse, Richard, Abstammungslehre und Darwinismus. 7. Aufl. (Günther Just). 174.
Hollmann, H. E., Physik und Technik der ultrakurzen Wellen. 1. Bd. 108; 2. Bd. 301 (L. Bergmann).
Hopf, Ludwig, Materie und Strahlung (Korpuskel und Feld). („Verständliche Wissenschaft" Bd. XXX.) (Lise Meitner). 603.

Jeffreys, Harold, Scientific Inference (E. Madelung). 717.
Jessen, O., Reisen und Forschungen in Angola (E. v. Drygalski). 87.
Jordan, Pascual, Die Physik des 20. Jahrhunderts (C. F. v. Weizsäcker). 107.
Jost, Ludwig, Baum und Wald (H. Hausrath). 285.
Jurasky, K. A., Deutschlands Braunkohlen und ihre Entstehung (Deutscher Boden: Band II) (W. Gothan). 140.
Just, Günther, Die Vererbung, 2. Aufl. (P. Hertwig). 91.

Kernphysik. Vorträge, gehalten am Phys. Inst. der Eidgen. T. H. Zürich im Sommer 1936 (P. Jordan). 235.
Kirchheimer, Fr., Grundzüge einer Pflanzenkunde der deutschen Braunkohlen (W. Gothan). 222.
Klemm, Wilhelm, Magnetochemie (E. Vogt). 571.
Kohlrausch, F., Praktische Physik (E. Regener). 220.
Kollmann, F., Technologie des Holzes (O. Graf). 319.
König, Albert, Die Fernrohre und Entfernungsmesser. 2. Aufl. (A. Kühl). 604.
Krejci-Graf, K., Erdöl („Verständliche Wissenschaft" Bd. XXVIII) (Georg R. Schultze). 29.
Kretschmer, Ernst, Körperbau und Charakter. 11. u. 12. verb. u. verm. Aufl. (H. Gruhle). 542.
Korschelt-Heider, Vergleichende Entwicklungsgeschichte der Tiere. Bd. I u. II (F. E. Lehmann). 463.
Kühn, Alfred, Grundriß der allgemeinen Zoologie (P. Schulze). 272.
Küster, Ernst, Pathologie der Pflanzenzelle. Teil II, Pathologie der Plastiden (S. Strugger). 702.

Landolt-Börnstein, Physikalisch-chemische Tabellen. 3. Ergänzungsband, 2. Teil, 5., umgearb. u. verm. Aufl. Herausgegeb. von W. A. Roth und K. Scheel. 127; — 3. Ergänzungsband, 3. Teil (H. Mark). 652.
Le Breton, Eliane, Signification Physiologique de L'Oxydation de L'Alcool Ethylique dans L'Organisme (M. Kobel). 604.
Lehnartz, E., Einführung in die chemische Physiologie (A. v. Muralt). 767.
Lepeschkin, W. W., Zellnekrobiose und Protoplasmatod (E. Ries). 768.
Lonsdale, Kathleen, Simplified structure factor and electron density formulae for the 230 space groups of mathematical crystallography (M. v. Laue). 140.
Löwe, F., Atlas der Analysenlinien der wichtigsten Elemente (2. Aufl. des Atlas der letzten Linien) (Walther Gerlach). 685.

Maier, N. R. F., and T. C. Schneirla, Principles of Animal Psychology (H. Hediger). 76.
Martini, E., Wege der Seuchen (E. Rodenwaldt). 349.
Marx, Hellmut, Der Wasserhaushalt des gesunden und kranken Menschen. Monographien aus dem Gesamtgebiet der Physiologie der Pflanzen und der Tiere, Bd. 33 (W. Heubner). 128.
Masuki Chikashige, Oriental Alchemy (E. O. v. Lippmann). 319.
McKie, Douglas, and Niels H. de V. Heathcote, The Discovery of Specific and Latent Heats (Walther Gerlach). 477.
Meisner, Erich, Erkenntniskritische Weltanschauung auf der Grundlage der Arbeitsbedingungen des Gehirns (E. Zilsel). 494.
Mittasch, Alwin, Über Katalyse und Katalysatoren in Chemie und Biologie (G.-M. Schwab). 526.
Mitteilungen aus dem Kaiser Wilhelm-Institut für Eisenforschung. Bd. XVIII. Herausgegeb. v. Fr. Körber (E. Scheil). 783.
Morgan, G. T., Hofmann Memorial Lecture (H. E. Fierz-David). 15.
Murphy, Robert Cushman, Oceanic Birds of South America (W. Meise). 16.
Murray, P. D. F., Bones, A study of the development and structure of the vertebrate skeleton (H. Bautzmann). 811.

Nevanlinna, Rolf, Eindeutige analytische Funktionen (Bd. XLVI der Grundlehren der mathem. Wiss., herausgegeben von R. Courant) (H. Wittich). 126.
Norman, A. G., The Biochemistry of Cellulose, the Polyuronides, Lignin etc. (K. Freudenberg). 766.

Nöthlich, Friedrich, Hydrographisch-hydrologische Untersuchungen im Grunewald (R. Kolkwitz). 367.
— Kurt, Die hydrographischen Verhältnisse von Havel und Spree in den Jahren 1933—1935 (R. Kolkwitz). 367.

Oberhoffer, Paul †, Das technische Eisen (Konstitution und Eigenschaften). 3., verb. u. verm. Auflage (W. Köster). 27.
Oerley, Leopold, Das Fernstraßenproblem Europas und seine Lösung für Länder geringerer Bevölkerungsdichte (C. Troll). 368.
Origins of Clerk Maxwells Electric Ideas, as described in familiar letters to William Thomson. Herausg. v. Sir J. Larmor (A. Sommerfeld) 766.

Planck, Max, Das Weltbild der neuen Physik (Bernhard Merten). 253.
— Vom Wesen der Willensfreiheit (Bernhard Merten). 541.

Rahn, Otto, Invisible Radiations of Organism (Walther Gerlach). 585.
Rasetti, Franco, Elements of Nuclear Physics (W. Bothe). 301.
Reichenbach, Hans, Wahrscheinlichkeitslehre (Bernhard Merten). 558.
Reinig, W. F., Melanismus, Albinismus und Rufinismus (H. Giersberg). 784.
— Die Holarktis (R. Hesse). 797.
Renqvist-Reenpää, Yrjö, Allgemeine Sinnesphysiologie, Stellung und Bedeutung des sinnesphysiologischen Versuches (H. Rein). 76.
Rensch, Bernhard, Die Geschichte des Sundabogens (R. Hesse). 191.
Report on the Progress of the Discovery Committee's Investigations (E. v. Drygalski). 702.
Rittmann, A., Vulkane und ihre Tätigkeit (K. Sapper). 284.
Rosendahl, F., Motorenbenzol, Gewinnung, Reinigung, Verwendung (H. Sustmann). 16.
Rothschuh, K. E., Theoretische Biologie und Medizin (E. Bünning). 272.
Rudolph, R., Der Einfluß der Sonne auf den elektrischen und magnetischen Zustand der Erde (R. Bock). 334.
Rutherford, The Newer Alchemy (Otto Hahn). 570.

Sarton, George, The Study of the History of Science (E. O. v. Lippmann). 91.
Scharrer, Ernst, Vom Bau und Leben des Gehirns (E. v. Holst). 508.
Scheidt, W., Grundlagen einer neurologischen Psychologie (E. v. Skramlik) 718.
Schiemann, Günther, Die Chemie der natürlichen und künstlichen organischen Farbstoffe (W. Madelung). 44.
Schindewolf, O. H., Paläontologie, Entwicklungslehre und Genetik (R. Kräusel). 320.
Schlenker, Gerhard, Die Wuchsstoffe der Pflanzen (E. Bünning). 812.
Schmalfuß, Hans, Stoff und Leben (W. Heubner). 464.
Schmaltz, Gustav, Technische Oberflächenkunde; Feingestalt und Eigenschaften von Grenzflächen technischer Körper, insbesondere der Maschinenteile (W. Gerlach). 508.
Schmid, Alfred, Biologische Wirkungen der Luftelektrizität (K. Kähler). 92.
Schmidt, Ernst, Einführung in die technische Thermodynamik (W. Noeggerath). 270.
— W. J., Die Doppelbrechung von Karyoplasma, Zytoplasma und Metaplasma (E. Ries). 701.
Schmucker, Th., Geschichte der Biologie (E. Bünning). 192.
Schneider, R., Elektrische Energiewirtschaft. Die Betriebswirtschaft der Elektrizitäts-Versorgungsunternehmungen, unter Mitarbeit von G. Schnaus (W. Windel). 47.
The Snellius-Expedition in the Eastern Part of the Netherlands East-Indies 1929—1930. Vol. III (K. Kähler). 203; — Vol. V, Part 1 (Carl W. Correns). 654.
Steiner, Karl, und Peter Grassmann, Supraleitung (M. von Laue). 767.
Stumpff, Karl, Grundlagen und Methoden der Periodenforschung (J. Bartels). 719.

Technisch-Wissenschaftliche Abhandlungen aus dem Osram-Konzern. 4. Band (G. Holst). 560.
Terroine, E. F., Le Métabolisme de l'Azote (K. Felix). 203.
Tropfke, Johannes, Geschichte der Elementar-Mathematik. 3. Bd. 3., verb. u. verm. Aufl. (O. Neugebauer). 637.

Ulmann, Max, Molekülgrößenbestimmungen hochpolymerer Naturstoffe (H. Staudinger). 736.

van der Waerden, B. L., Moderne Algebra. Erster Teil, 2., verb. Aufl. (W. Krull). 750.
Waismann, Friedrich, Einführung in das mathematische Denken; die Begriffsbildung der modernen Mathematik (B. Merten). 809.
Wegner, Richard N., Zum Sonnentor durch altes Indianerland (W. Krickeberg). 542.
Weir, J., and D. Leitch, The zonal distribution of the non-marine lamellibranches in the coal measures of Scotland (W. Gothan). 222.
v. Weizsäcker, C. F., Die Atomkerne. Grundlagen u. Anwendungen ihrer Theorie (P. Jordan). 109.
Wilson, A. H., The Theory of Metals (A. Sommerfeld). 495.
Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Atlantischen Expedition auf dem Forschungs- und Vermessungsschiff „Meteor" 1925—1927. Bd. VI, 1. Teil, 3. Liefg. (H. U. Sverdrup). 45; — Band VI, 2. Teil, 2. Liefg. (Håkon Mosby). 527; — Band XI, 2. Liefg. (Sven Ekman). 653.
Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus den Siemens-Werken. Band XV, 2. Heft (R. Seeliger). 139.
Wunder, W., Physiologie der Süßwasserfische Mitteleuropas (Anton Koch). 672.
Wünsch, Guido, und Hans Rühle, Meßgeräte im Industriebetrieb (O. Lutz). 48.

Zechmeister, L., Carotinoide (H. Brockmann). 736.
— und L. v. Cholnoky, Die chromatographische Adsorptionsmethode (Gerhard Hesse). 367.
Zimmer, Karl G., Strahlungen, Wesen, Erzeugung und Mechanismus der biologischen Wirkung (Lise Meitner). 603.
Zirkle, Conway, The Beginnings of Plant Hybridization (E. Schiemann). 236.
Zumpt, F., Die Tsetsefliegen, ihre Erkennungsmerkmale, Lebensweise und Bekämpfung (Albrecht Hase). 368.

Mitteilungen.

Astronomie.

Über die Veraluminierung von Teleskopspiegeln. 175.
Neuere Arbeiten zur Dynamik des Sternsystems. 349.
Interstellare Materie. 631.
Die kosmische Herkunft der Sternschnuppen. 813.
Die physikalischen Vorgänge beim Eindringen meteoritischer Körper in die Erdatmosphäre. 813.
Sonnenprotuberanzen. 814.
Leuchtende Nebel in der Umgebung von Sternen. 815.

Physik und Chemie.

Die Stoßdauer bei Bällen aus Gummi und Stahl. 78.
Über das submikroskopische Raumsystem der Textilfasern. 79.
Die Orientierung der Moleküle des Bienenwachses und die Festigkeit der Waben. 239.
Plastische Verformung und Röntgendiagramm. 456.
Neuerungen am magnetischen Resonanzbeschleuniger (Cyclotron). 479.
Versuche zum Nachweis des magnetischen Moments des Neutrons. 480.
Abscheidung des Silbers in der photographischen Emulsion. 495.

Technik.

Der Schleifwert neuerer synthetischer Schleifmittel im Vergleich zu dem des Diamanten. 238.
Technische Oberflächenkunde. 508.

Geologie, Paläontologie, Geographie.

Ein Wundersee. 63.
Ein Mineral-Naturschutzgebiet in der UdSSR. 63.
Knochenfunde von Riesenhirschen bei Moskau. 64.
Reisen und Forschungen in Angola. 87.
Wichtige neue Versuche auf dem Gebiete der Luftphotogrammetrie. 303.
Die vom Menschen beschleunigte Austrocknung von Erdräumen. 573.
Die Entstehung des sog. „Untergetauchten Waldes" im Durchbruchstal des Columbia-Flusses. 574.
Grundsätzliche Fragen der landwirtschaftlichen Nutzung des Lößbodens. 575.
Das Britische Discovery-Werk. 703.

Gesellschaft für Erdkunde Berlin.

Die Städte Javas. 31.
Insel Formosa. 32.
Industriegeographie Schlesiens. 255.
Volk und Raum. 256.
Durch Ostafrika zu den Virunga-Vulkanen und dem Rand des Kongo-Beckens. 543.
Durch Südafrika vom Indischen zum Atlantischen Ozean. 543.
Die Bedeutung der geographischen Wissenschaft für die staatliche Hoheitsaufgabe der Reichsplanung und Raumordnung. 655.
Die britische Grönland-Durchquerung. 655.
Forschungsreisen nach Vatnajökull 1934—1936. 656.
Wanderungen im Kilimandscharo-Gebiet. 751.
Das Alter des Ostalpinen Reliefs. 752.
Morphologische Ergebnisse einer Studienreise 1935 bis 1936 nach Bulgarien. 752.

Meteorologie und Geophysik.

Die Singularität im Druckverlauf Ende November, ihr innerer Aufbau und ihr Einfluß auf den Temperaturverlauf Europas im Dezember (Weihnachtstauwetter). 142.
Horizontale und vertikale Staubverteilung in einer Großstadt. 142.
Zur Theorie der Luftspiegelungen, insbesondere des elliptischen Falles. 142.
Mikroklimatische Untersuchungen der Abkühlungsgröße in einem Waldgebiete. Das Abkühlungsklima im Walde und auf freiem Felde nach Frigorimeterregistrierungen. 142.
Neuere Arbeiten über Wellen im Luftmeer: Die synoptische Darstellung der $^1/_2$jährigen Druckwelle. Die Brücknersche Niederschlagsschwankung über Europa. 143.
Bodentemperaturen unter besonderer Berücksichtigung der äußeren meteorologischen Faktoren. 143.
Das Aprilwetter und seine Schauerserien. 143.
Zur Thermodynamik strenger und milder Winter. 144.
Die Reibungsverhältnisse in der Atmosphäre: Neuere Untersuchungen über die gleitende Reibung an der Erdoberfläche. Die innere Reibung der Atmosphäre in Abhängigkeit von der Luftmasse. Über die virtuelle innere Reibung in den untersten Schichten der Atmosphäre in Abhängigkeit von der Stabilität der Luftmasse und der Rauhigkeit der Unterlagen. 144.
Die magnetische Störung vom 24. bis 28. April 1937. 490.

Biologie.

Das „Krakatau-Problem". 62.
Das Aussetzen von Bisamratten in den Sumpfgebieten der UdSSR. 64.
Biologische Wirkungen der Luftelektrizität und der künstlichen Ionisierung. 92, 110.
Neuere Untersuchungen über den norwegischen Hering. 240.
Versuche über das Farbensystem der Bienen. 492.
Über das Tabakmosaikvirus. 496.
Über die „mitogenetische" Strahlung. 585.
Beobachtungen über das Verschenken von Futter bei Schimpansen. 620.
Psychologische Untersuchungen an Wildmäusen. 621.
Der Ursprung der Eskimokultur. 639.
Die Lebensbedingungen der Ackerunkräuter. 685.

Pflanzengeographische Mitteilungen.

Ökologie der Wiesenpflanzen. 286.
Einfluß des Windes auf die Transpiration der Pflanzen. 287.
Der Wasserhaushalt von Hochmoorpflanzen. 287.
Ökologische Standortsanalyse von Xerothermensiedlungen. 797.
Die Untersuchung der ostafrikanischen Mangrove. 798.
Standortsökologie der Laubmoose. 799.
Lebensgemeinschaften des Donauriedes bei Mertingen. 800.

Historisches und Biographisches.

Aus den Entscheidungsjahren in Linnés Leben. 62.
Eine Fahrenheit-Biographie. 223.
Fahrenheits Thermometer — Ole Römers Thermometer. 237.
Newton und die Alchemie. 238.
Die Anfänge der wissenschaftlichen Chemie. 591.
Anfänge des chemischen Unterrichts in Deutschland. 592.
Das Natron im alten Ägypten. 592.
Wilhelm Filchner. 666.

Akademien, Gesellschaften, Tagungen.

Bericht über die 22. Jahresversammlung der Deutschen Mineralogischen Gesellschaft in München. 40.
Aus den Sitzungsberichten der Preußischen Akademie der Wissenschaften 1936. 203.
Tätigkeitsbericht der Kaiser Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Oktober 1935 bis Ende März 1937). 369.
Der feste Körper. Bericht von der Jubiläumstagung der Physikalischen Gesellschaft Zürich, 13. bis 16. Januar 1937. 535.
Zweite Frankfurter Konferenz für medizinisch-naturwissenschaftliche Zusammenarbeit. 647.
Die 32. Tagung der Astronomischen Gesellschaft in Breslau. 664.
Arbeitstagung des Kaiser Wilhelm-Institutes für Metallforschung. 780.
Der I. Internationale Kongreß für Kurzwellen in Physik, Biologie und Medizin. Wien 1937. 788.

Sonstiges.

Ein Handbuch der Kakaoerzeugnisse. 606.

Sachregister[1].

Abkühlung in einem Waldgebiete. *M* 142.
Absorptionsbanden v. organischen Farbstoffen durch Polymerisation. *Z* 75.
Absorptionsspektren d. selt. Erdsalze, überzählige Linien. *Z* 636.
Abstammungslehre u. Darwinismus (Hesse). *B* 174.
Acetylcholin, wasserunlösliche Zustandsform im Zentralnervensystem. *Z* 461.
Ackerbau, türkischer (Christiansen-Weniger). *B* 528.
Ackerunkräuter Lebensbedingungen. *BM* 685.
Actinuran, Zerfallskonstante. *Z* 764.
Adenosin-diphosphorsäure aus Co-Zymase. *Z* 318.
Akademie d. Wissenschaften, Preuß., 1936. *M* 203.
Aktivierung von Rh, Ag u. Cu mit Neutronen. *Z* 251.
Akustik, klinische. *A* 67.
—, physikalische u. physiologische. *A* 49.
Alchemie, chines. u. japan. (Chikashige). *B* 319.
Alchemy, the newer (Lord Rutherford). *B* 570.
Algebra, moderne (van der Waerden). *B* 750.
Alkoholoxydation i. Organismus (Le Breton). *B* 604.
Alpenpflanzen, Wasserhaushalt (Berger-Landefeldt). *B* 572.
α-Strahlen, Resonanzaustritt. *Z* 173.
Alpha-Strahlenwirkung auf überlebendes Gewebe. *Z* 540.
„Alter" der Sonne. *Z* 764.
Ameisenstaat, Entstehung der „Soldaten". *A* 803.
3-Aminophthalsäurehydrazid, Leuchten. *Z* 318.
Ammoniakstoffwechsel im Seeigelei. *Z* 300.
Analysenlinien, Atlas (Löwe). *B* 685.
Androstan-Reihe, Übergang in d. Pregnan-Reihe. *Z* 682.
Angola. *M* 87.
Anisotrop-flüssige Phase, Bedingungen für ihr Auftreten. *Z* 234.
—·— —, Übergang in die isotrope. *Z* 233.
Anthocyane als biol. Wasserstoff-Acceptoren. *Z* 318.
Aprilwetter. *M* 143.
Ascorbinsäure und Histidase. *Z* 251.
Assimilation der Kohlensäure, Induktion. *Z* 460.
— v. Formaldehyd. *Z* 569.
—, Wesen der Induktion. *Z* 715.
Astronomische Gesellschaft, 32. Tagung. *M* 664.
Äthan, Hemmung der inneren Rotation. *Z* 476.
Atlantischer Ozean (Defant). *B* 527.
— —, Schichtung u. Zirkulation (Defant). *B* 45.
Atmosphäre, Reibungsverhältnisse. *M* 144.
Atmung u. Phosphorylierung d. Adenylsäure. *Z* 347.
Atomic Spectra and the Vector Model (Candler). *B* 495.
Atomkern, Durchgang sehr energiereicher Korpuskeln. *Z* 749.
—, geometr. Modell. *Z* 525.
Atomkerne (v. Weizsäcker). *B* 109.
—, Deutung d. elektr. Quadrupolmomente. *Z* 602.
—, Wechselwirkung. *Z* 201.
Atomumwandlungen durch γ-Strahlen. *Z* 191.
Austrocknung von Erdräumen. *M* 573.
Avenakoleoptile, Orientierung v. Zellulose u. Primärsubstanz. *Z* 539.

Bakterien-Carotinoid, neues. *Z* 27.
Ballistik, Lehrbuch (Cranz). *B* 332.
Banden des CO. *Z* 90.
Bandenspektren, akzidentelle induzierte Prädissoziation. *Z* 781.
Barell-Festschrift. *B* 76.
Benzol, mono- u. symm. tri-substituiertes. *Z* 635.
Berylliumatom mit der Masse 8. *Z* 794.
Bienen, Farbensystem. *M* 492.
Bienenwachs, Orientierung der Moleküle. *M* 239.
Binnenfischerei Mitteleuropas, Handbuch (Demoll u. Maier). *B* 784.
Biologie, Geschichte (Schmucker). *B* 192.
—, Probleme (v. Bertalanffy). *B* 672.
— und Medizin (Rothschuh). *B* 272.
Birds, Oceanic, of South America (Murphy). *B* 16.
Bisamratten, Aussetzen i. d. UdSSR. *M* 64.
Blei u. Uranblei, Isotopenzusammensetzung. *Z* 763.
Blutglykolyse, Selbststeuerung. *Z* 650.
Bodentemperaturen. *M* 143.
Borchemie-Forschung. *A* 417.
Botanik, Fortschritte (v. Wettstein). *B* 91.
Botanische Nomenklatur, Internat. Regeln (Briquet). *B* 685.
Braunkohlen, Pflanzenkunde der deutschen (Kirchheimer). *B* 222.
— u. ihre Entstehung (Jurasky). *B* 140.
Bulgarien, Morphologie. *M* 752.

$CaMg_2$, Kristallstruktur. *Z* 795.
Cannizzaro-Reaktion. *Z* 459.
Carotinoide (Zechmeister). *B* 736.
Cassiopeium, Atomgewicht. *Z* 748.
Cellulose, Biochemistry (Norman). *B* 766.
Charcot, Jean Baptiste. *A* 129.
Chemie, analytische, physikal. Methoden (Böttger). *B* 14.
—, anorg., Handbuch (Gmelin). *B* 571, 638.
— der Zuckerarten, Neuauflage. *M* 144.
—, wissenschaftl., Anfänge. *M* 591.
Chemische Physik, Hand- u. Jahrbuch (Eucken-Wolf). *B* 831.
— Technologie der Neuzeit (Dammer). *B* 811.
Chemischer Unterricht in Deutschland, Anfänge. *M* 592.
Chemistry, the New (Da C. Andrade). *B* 302.
Cholesterin, Umwandl. in Iso-Equilin. *Z* 125.
Chordabildung, Hemmung durch chem. Mittel. *Z* 124.
Chromatographie, anorganische. *Z* 44.

[1] *A* = Aufsatz; *Z* = Kurze Originalmitteilung; *B* = Besprechung; *M* = Mitteilung.

Chromatographische Adsorptionsmethode (Zechmeister-v. Cholnoky). *B* 367.
Chromosomen als Träger der Erbanlagen. *A* 145.
—, Doppelbrechung. *Z* 506.
CN-Molekül, Dissoziationsschema. *Z* 558.
Co-Carboxylase. *Z* 26.
———, enzymatische Synthese aus Vitamin B_1 und Phosphat. *Z* 416.
Codehydrase I, enzymat. Umwandl. in Codehydrase II. *Z* 667.
Co-Zymase als Ampholyt. *Z* 172.
———, Einwirkung von Phosphoroxychlorid. *Z* 668.
———, Enzymat. Inaktivierung. *Z* 269.
———, Phosphatübertragende Funktion. *Z* 253.
———, Säurehydrolyse. *Z* 270.
Cystein, Einfluß auf Atmung u. Gärung der Bäckerhefe. *Z* 540.
Cytology, Recent Advances (Darlington). *B* 605.
Cytoplasmamorphologie, neue. *A* 241.

D—D-Kernreaktion. *Z* 231.
Deutschlands Wald- u. Ackerböden (v. Bülow). *B* 590.
Diacetyllösung, Fluoreszenz. *Z* 61.
Discovery-Forschungen, Fortschritte. *B* 702.
— Reports. *B* 702.
— -Werk. *BM* 703.
Disperse Systems in Gases. *B* 560.
Donauried, Lebensgemeinschaften. *M* 800.
Doppellacton der d-Mannozuckersäure u. Alkali. *Z* 13.
Doubletts der C_1-Gruppe. *Z* 747.
Drosophila, künstliche Befruchtung. *Z* 650.
Durangit, Gitterkonstanten. *Z* 717.

Eisen, das technische (Oberhoffer). *B* 27.
Eisenforschung, Kaiser Wilhelm-Institut. *B* 783.
Eiweiß, Stoffwechsel (Terroine). *B* 203.
Eiweißstoffe, hochmolekulare, Isolierung m. d. Ultrazentrifuge. *A* 481.
Elastische Eigensch. d. Schwefeltrioxyds. *Z* 251.
Elastizitätsmodul u. Dämpfung transversal schwingender Metallstäbe, Abhängigkeit v. d. Amplitude. *A* 436.
Elektrenkephalogramm. *A* 288.
— des Menschen. *A* 193.
Elektrische Energiewirtschaft (Schneider). *B* 47.
— Wellen, Entdeckung und Erschließung. *A* 801.
Elektrodynamik, Einführung in die klassische (Fischer). *B* 335.
Elektronenauslösung durch harte γ-Strahlen. *Z* 700.
Elektronenbandenspektren von $HgCl_2$, $HgBr_2$ und HgJ_2. *Z* 734.
Elektronenmikroskop. *A* 817.
— in der Kolloidforschung. *A* 825.
Elektronentheorie der Metalle (Fröhlich). *B* 319.
Elektron-Positron-Pärchen, Winkelverteilung. *Z* 13.
Elementar-Mathematik, Geschichte (Tropfke). *B* 637.
Emailtechnische Forschungsarbeiten. *A* 440.
Emaniermethode. *A* 429.
Emissionsspektralanalyse, chem. (Gerlach-Riedl). *B* 28.
Entwicklungsbiologie u. Ganzheit (Dürken). *B* 590.
Entwicklungsgeschichte der Tiere, vergleichende (Korschelt-Heider). *B* 463.
Entwicklungsphysiologie, mechan. Bedingtheit. *A* 757.
Enzymatische Umsetzungen durch Fusarien. *Z* 652.
Enzymforschung, Ergebnisse (Nord-Weidenhagen). *B* 832.
Erblehre, menschliche, u. Rassenhygiene (Baur-Fischer-Lenz). *B* 335.
Erdöl (Krejci-Graf). *B* 30.
Erkenntnis, wissenschaftl. (Jeffreys). *B* 717.
Erkenntniskritische Weltanschauung (Meissner). *B* 494.
Eskimokultur, Ursprung. *M* 639.
Exakte Naturwissenschaften, Ergebnisse. *B* 782.
Experimentalphysik, Handbuch (Wien-Harms). *B* 140.
Explosion, Entstehung. *A* 609.

Fahrenheit-Biographie. *M* 223.
Fahrenheits u. Ole Römers Thermometer. *M* 237.
Farbenphotographie. *A* 690.
Farbensystem der Bienen. *M* 492.
Farbstoff der roten Rübe. *Z* 284.
Farbstoffe, Chemie der organ. (Schiemann). *B* 44.
Fehlerrechnung bei biologischen Messungen. *Z* 169, 218, 459, 699.
Feinstruktur tier. Gewebe, Erforschung mit Röntgenstrahleninterferenz. *A* 709.
Feldemission aus geschichteten Kathoden. *Z* 459.
Fermische Konstante, theoret. Darstellung. *Z* 73.
Fernrohre u. Entfernungsmesser (König). *B* 604.
Fernstraßenproblem Europas (Oerley). *B* 368.
Feste Körper, der. *M* 635.
Fettfarbstoffe u. Lipide, hydrotrop. Löslichkeit. *Z* 762.
— — —, rhythm. Wandauskristallisation. *Z* 763.
Filchner, Wilhelm. *M* 666.
Flora von Mitteleuropa (Hegi). *B* 619.
Flucht, Bedeutung im Leben des Tieres. *A* 185.
Fluoridhemmung, Aufhebung durch Adenylsäure. *Z* 74.
Fluorverbindungen, organische (Bockemüller). *B* 29.
Formosa. *M* 32.
Funktionen, analytische, eindeutige (Nevanlinna). *B* 126.

Gammastrahlung bei Beschießung von Bor. *Z* 12.
Gärungshemmung durch Monojodacetat. *Z* 74.
Gebirgsgrund und Grundgebirge. *A* 577, 593.
Gehirn, Bau und Leben (Scharrer). *B* 508.
Gen-*A*-Hormon bei der Mehlmotte, Extraktion. *Z* 507.
Gen-Wirkstoffe für Augenausfärbung bei Ephestia und Drosophila. *Z* 809.
Geographische Wissenschaft, Bedeutung für Reichsplanung. *M* 655.
Geographisches Jahrbuch (Mecking). *B* 174.
Geologie von Europa (v. Bubnoff). *B* 174.
Geologisches Wörterbuch (Beringer). *B* 751.
Geotektonische Forschungen (Stille-Lotze). *B* 796.
Gewichtsanalyse, Theorie. *A* 81.
Gitterkonstanten, Messung m. d. Kompensationsmeth. *Z* 415.
Glimmentladung, behinderte. *Z* 331.
Globigerinenschlamm, Roter Ton u. Blauschlick. *A* 196.
Glucoseabbau im Gehirn. *Z* 282.
Glyceride, optisch-aktive Synthese. *Z* 588.
Glycerin-α-phosphorsäure (—) *l*, Synthese. *Z* 589.
Goldisotop, radioaktives. *Z* 252.
Gold-Natrium-Legierungen. *Z* 61.
——— -Verbindung Au_2Na. *Z* 461.
Grenzflächen, Energie- u. Stoffaustausch. *A* 209.
Grönland-Durchquerung 1934, britische. *M* 655.
Grunewaldseen, Havel und Spree, Hydrographie (Nöthlich). *B* 367.

Hämocyanin, Stabilität. *Z* 249.
Hämoglobin, grüne Derivate. *Z* 461, 557, 667.
Hefe, Atmung u. Permeabilität für Fluorid. *Z* 474.
Heim, Albert. *A* 785.
Hering, norwegischer. *M* 240.
Hertz, Heinrich. *A* 801.
Heteropolysäuren, niedere Hydrate. *Z* 250.
Histamin aus Histidin. *Z* 589.
—, Entstehung im Organismus. *Z* 201.
— -Bildung aus Histidin durch Ascorbinsäure. *Z* 14.

History of Science (Sarton). *B* 90.
Hochfrequenzleitfähigkeit biol. Gewebe. *Z* 24.
Hoffmannsche Stöße u. Strahlenmultiplikation. *Z* 158.
Hofmann Memorial Lecture, 1936 (Morgan). *B* 15.
Hohlmuskeln, Physiologie. *A* 17, 34.
Holarktis (Reinig). *B* 797.
Holz, Technologie (Kollmann). *B* 319.
Hormone (Giersberg). *B* 620.
Hydratcellulosegele, Feinstruktur. *Z* 794.
—, Quellungsanisotropie. *Z* 524.
Hydrobakteriologie. *A* 566.
Hypophyse, Physiol. u. Pharmakol. (van Dyke). *B* 572.

Imidazolring, katalytische Aufspaltung. *Z* 556.
Immunspezif. Kapselsubstanz d. Milzbrandbazillen. *Z* 250.
Indianerland, altes (Wegner). *B* 542.
Infektionskrankheiten, neuauftretende. *A* 517.
Insektenschlaf. *A* 359.
Instinktbegriff. *A* 289, 307, 324.
Interstellare Materie. *M* 631.
Ionosphärenforschung. *A* 774.
Ions in solution (Gurney). *B* 811.
Island. *M* 656.
Isotope, neue, durch Kernphotoeffekt. *Z* 126.

Java, Städte. *M* 31.

Kaiser Wilhelm-Gesellschaft, Tätigkeitsbericht. *M* 369.
— — -Institut für Physik. *A* 257.
Kakaoerzeugnisse, Handbuch. *MB* 506.
Katalyse (Mittasch). *B* 526.
Kautschuk, Elastizität. *A* 353.
— -elast. Eigensch. bei Selen. *Z* 171.
Kernbindungsenergien, massenspektrograph. Messung. *Z* 156.
Kerne, Abweichung vom Hartree-Modell. *Z* 526.
Kernisomerie bei Brom. *Z* 284.
Kernkräfte. *A* 273.
—, Größe der neuen. *Z* 200.
Kernphysik. *M* 479.
— -Vorträge. *B* 235.
Kernstatistik, Methoden z. Bestimmung. *A* 153.
Kilimandscharo-Gebiet. *M* 751.
Kohlenstoffatom, Valenzwinkelung u. Bindungsfestigkeit. *Z* 366.
Kolloidgele als Nährstoffregulatoren der Gewässer. *A* 471.
Kontinente und ihre Lebewelt, Entwicklung (Arldt). *B* 302.
Kontraktile Zelle der Pflanzen (Colla). *B* 591.
Körperbau u. Charakter (Kretschmer). *B* 542.
Kosmische Strahlung u. Meteorschwärme. *Z* 367.
Krakatau-Problem. *Z* 62.
Kreatinphosphorsäure, Synthese im Muskel. *A* 443.
Krebs, Diagnose. *Z* 60.
Kristallstrukturen, Tabellen (Lonsdale). *B* 140.
Kunstharze, Glaszustand. *A* 497.
Kurzwellen, Internat. Kongreß. *M* 788.
—, Wirkungsweise. *Z* 829.
Kutikularschichten, pflanzliche, negativ doppelbrechende Komponente. *Z* 539.

Latentes Bild, Theorie. *Z* 475.
Laubmoose, Standortsökologie. *M* 799.
Laue-Diagramm, 25 Jahre. *A* 705, 721.
Leguminosensymbiose, Physiologie. *Z* 201.
Lichtbogenkennlinien. *Z* 284.
Lichtelektrische Zellen. *A* 321.
Lichttod feuchthäutiger Tiere. *A* 70.
Linné, Entscheidungsjahre. *M* 62.
von Lippmann, 80. Geburtstag. *A* 33.
Lößboden, landwirtschaftliche Nutzung. *M* 575.
Luftbewegung, Änderungen währ. lang. Zeiträume. *A* 23.
Luftelektrizität, biologische Wirkungen. *M* 92, 110.
Luftmassen, troposphärische, neue Einteilung. *A* 104.
Luftphotogrammetrie, neue Versuche. *M* 303.
Luftspiegelungen, Theorie. *M* 142.

Magnetische Elementargebiete von Nickel und Eisen. *A* 420.
— Störung vom 24. bis 28. April 1937. *M* 490.
Magnet. Verhalten von AgF_2. *Z* 59.
Magnetochemie (Klemm). *B* 571.
Mangrove. *M* 798.
Martensitnadeln, Bildungszeit. *A* 439.
Massen der leichten Atome, Zusammenhänge. *Z* 25.
Massenspektrographie u. Kernbaufragen. *A* 738.
— — —, Berichtigung u. Ergänzung. *Z* 812.
Materialprüfung mit Röntgenstrahlen (Glocker). *B* 236.
Materie und Strahlung (Hopf). *B* 603.
Mathematik, Begriffsbildung (Waismann). *B* 809.
—, Geschichte f. jedermann (Colerus). *B* 683.
Maxwell, Origins of Electric Ideas. *B* 766.
Mechanics, statistical (Fowler). *B* 348.
Medizinisch-naturwissenschaftliche Konferenz. *M* 647.
Melanismus, Albinismus u. Rufinismus (Reinig). *B* 784.
Meßgeräte im Industriebetrieb (Wünsch-Rühle). *B* 48.
Metalle, Theorie (Wilson). *B* 495.
Metallforschung, Kaiser Wilhelm-Institut. *M* 780.
Metallische Phasen $NaZn_{13}$, KZn_{13} und KCd_{13}, Konstitution. *Z* 717.
— Werkstoffe, Einfluß der Wechselbeanspruchung auf den Kristallzustand. *A* 449.
Metallschichten, dünne, Struktur. *Z* 232.
—, unmetallischer u. ungeordneter Zustand. *Z* 457.
„Meteor"-Expedition 1925—1927 (Defant). *B* 45, 527, 653.
Meteore. *M* 813.
Mineral-Naturschutzgebiet i. d. UdSSR. *Z* 63.
Mineralogische Gesellschaft, deutsche, Jahresversammlung. *M* 40.
„Mitogenetische" Strahlung. *MB* 585.
Molekülgrößenbestimmungen hochpolymerer Naturstoffe (Ulmann). *B* 736.
Molekülläge, Ermittelung aus d. spez. Viskosität d. Lösung. *Z* 523.
Motorenbenzol (Rosendahl). *B* 16.
Musikinstrumente, elektroakustische. *A* 598.
Mutation, Mechanismus. *Z* 138.

Natron im alten Ägypten. *M* 592.
Nebel in der Umgebung von Sternen. *M* 815.
Neodym, Atomgewicht. *Z* 701.
—, Isotopenzusammensetzung u. Atomgewicht. *Z* 780.
Nervenzellen, sekretorisch tätige. *A* 131.
Neutron, magnetisches Moment. *M* 480.
Neutronen, langsame, i. d. Atmosphäre. *Z* 235.
Newton und die Alchemie. *M* 238.
Nitrocellulosen, polymerhomologe, Quellung. *Z* 346.
Nuclear Physics, Elements (Rasetti). *B* 301.

Oberflächen von Kontakten. *Z* 89.
Oberflächenkunde, technische (Schmaltz). *MB* 508.
Oberflächenverbindungen. *Z* 522.
Oestrogene Stoffe als Nebenprodukte bei der Entmethylierung von Anethol. *Z* 682.
Öl des Klatschmohnsamens. *Z* 366.
Optische Aktivität, Entstehung i. d. Natur. *Z* 457.
— Reaktionen bei Libellenlarven. *Z* 138.

Organische Stoffe, Verhalten im elektr. u. magnetischen Felde. *A* 545.
Osram-Konzern, Abhandlungen. *B* 560.
Ostafrika. *M* 543.
Ostalpines Relief, Alter. *M* 752.
Ozonröhre, Entladungsmechanismus. *Z* 249.

Paläontologie, Entwicklungslehre und Genetik (Schindewolf). *B* 320.
Paramaecium, Vitalfärb. d. Nephridialplasmas. *Z* 73.
Periodenforschung (Stumpff). *B* 719.
Pflanzengemeinschaft und Umwelt (Filzer). *B* 478.
Pflanzenzelle, Pathologie. *B* 702.
Pharmakognosie, Handbuch (Tschirsch). *B* 141.
Pharmakologie, experimentelle, Handbuch (Heubner-Schüller). *B* 221.
Philosophie eines Biologen (Haldane). *B* 235.
Phosphor, Atomgewicht. *Z* 670.
Photochemische Reaktionen, Sensibilisierung durch Farbstoffe. *Z* 795.
Photographische Emulsion, Abscheidung des Silbers. *M* 495.
Physik des 20. Jahrhunderts (Jordan). *B* 107.
—, Grimsehls Lehrbuch (Tomaschek). *B* 108.
—, praktische (Kohlrausch). *B* 220.
—, Weltbild der neuen (Planck). *B* 253.
Physikalisch-chem. Tabellen (Landolt-Börnstein). *B* 127, 652.
Physikalische Chemie, Lehrbuch (Eggert). *B* 672.
Physiologie, Einführung in die chemische (Lehnartz). *B* 767.
—, vergleichende (v. Buddenbrock). *B* 735.
Physiologisch-chemische Arbeitsmethoden (Hahn). *B* 175.
Plankton der unteren Wasserschichten (Hentschel). *B* 653.
Plant Hybridization, Beginnings (Zirkle). *B* 236.
Plastische Verformung u. Röntgendiagramm. *M* 456.
Polarograph im Eisenhüttenlaboratorium. *A* 426.
Polymerisation als Ursache neuartiger Absorptionsbanden (III). *Z* 474.
Polymerisationsreaktionen, Mechanismus. *A* 753.
Polysaccharid-Synthese i. d. Hefezelle. *Z* 459.
Polysaccharide, Bau. *A* 674.
Populus tremula, Leistungssteigerung durch Herkunftskreuzung. *A* 434.
Porenstruktur u. spezifisches Volumen, Verfahren zur Untersuchung. *A* 423.
Proteine, Struktur. *A* 119.
Protoplasma, Doppelbrechung (Schmidt). *B* 701.
Psychologie, neurologische (Scheidt). *B* 718.

Quantenmechanik, Grundlagen (Dänzer). *B* 109.
Quarz, α-β-Umwandlung. *Z* 348.

Radioaktives Arsen. *Z* 477.
Radioaktivität, künstl. durch γ-Strahlen. *Z* 90.
Radiotechnik, Entwicklung. *A* 801.
Raman-Spektren der Verbindungen $POCl_3$ usw. *Z* 669.
—·— der Salze der Sulfarsensäuren. *Z* 618.
Ramanspektrum der D_3AsO_4. *Z* 831.
— v. wasserfreier $HClO_4$. *Z* 477.
Rassenforschung bei Stechmücken. *A* 529.
^{87}Rb—^{87}Sr und die Isobarenregel. *Z* 189.
Regenschauer, Strömungsvorgänge. *A* 337.
Resonanzbeschleuniger, magnetischer (Cyclotron). *M* 479.
Restlinien, Atlas (Gatterer-Junkes). *B* 684.
Riesenhirsche, Knochenfunde. *M* 64.
Röntgenreflexe, „Umweganregung". *Z* 43.
Rottlerin. *Z* 460.
Rutherford. *A* 737.

Santorin. *A* 769.
Schimpansen, Verschenken von Futter. *M* 620.
Schleifmittel, Schleifwert synthetischer. *M* 238.
Schlesien, Industriegeographie. *M* 255.
Schlick, Moritz. *A* 161.
Schwerkraftmessungen. *A* 177.
Scorbaminsäure. *Z* 158.
Sedimente des Meeres. *A* 196.
Selenmolekül, zweiatomiges, Termschema. *Z* 219.
Seltene Erden, Trennung. *Z* 348.
Sera verschiedener Tiere. *Z* 89.
Seuchen (Martini). *B* 349.
Siemens-Werke, Wiss. Veröffentl. *B* 139.
Silberamalgame, natürliche. *Z* 651.
Silberisotop durch Be-Neutronen. *Z* 458.
Sinnesphysiologie, allgem. (Renqvist-Reenpää). *B* 76.
Skelett, Entwicklung u. Struktur (Murray). *B* 811.
Snellius-Expedition. *B* 203, 654.
Sonne, Einfluß auf den elektr. u. magnet. Zustand der Erde (Rudolph). *B* 334.
Sonnenbeobachtungen, monochromatische. *Z* 715.
Sonnenprotuberanzen. *M* 814.
Sonnenstrahlung zwischen 2000 u. 3000 ÅE. *Z* 669.
Spannung u. Zellstreckung in vitro. *Z* 447.
Spektralanalyse, neues Photometrierungsprinzip. *Z* 570.
Spektrallinien, Verbreiterung durch Fremdgase. *Z* 172.
Spektrum von CH und CD, isol. Liniengruppe. *Z* 106.
Sprachliche Merkmale, Variation. *A* 453.
Sprengstoffe und Zündmittel (Beyling-Drekopf). *B* 271.
Stark-Effekt d. Wasserstoffs, Intensitätsdissymmetrie. *Z* 494.
Staubverteilung in einer Großstadt. *M* 142.
Sterine, Übergang in aromat. Verbindungen. *Z* 125.
Sterne, Verteilung im Raum. *B* 832.
Sternschnuppen, kosmische Herkunft. *M* 813.
Sternsystem, Dynamik. *M* 349.
Stil in chem. Zeitschr. *A* 167.
Stoff u. Leben (Schmalfuß). *B* 464.
Stoßdauer bei Bällen aus Gummi u. Stahl. *M* 78.
Strahlen, Sammelwerk. *B* 603.
Strahlengenetik. *A* 483, 500.
Strahlenwirkungen, biologische (Duggar). *B* 159.
Strahlungen, Mechanismus d. biolog. Wirkung (Zimmer) *B* 603.
Streuung von γ-Strahlen. *Z* 366.
Strontiumisotop 87 aus Rubidium. *Z* 189.
Strontium-Isotope, Massenbestimmung durch Doublettmethode. *Z* 170.
Strophanthine. *Z* 651.
Südafrika. *M* 543.
Sulfidphosphore, Chemismus. *A* 260.
Sundabogen, Geschichte (Rensch). *B* 191.
Supraleitung (Steiner-Grassmann). *B* 767.
Süßwasserfische Mitteleuropas, Physiologie (Wunder). *B* 672.
Süßwassermuscheln des schottischen Karbons (Weir-Leitch). *B* 222.

Tabak, Biochemie (Brückner). *B* 719.
Tabakmosaikvirus. *A* 481; *M* 496.
Teilchenlänge, Ermittelung aus d. spez. Viskosität d. Lösung. *Z* 523.
Teleskopspiegel, Veraluminierung. *M* 175.
Textilfasern, submikroskop. Raumsystem. *M* 79.
Thermochemistry of the chemical Substances (Bichowsky). *B* 202.
Thermodynamik, Einführ. i. d. techn. (Schmidt). *B* 270.

Thomson, Lebenserinnerungen. *B* 478.
Tierpsychologie (Maier-Schneirla). *B* 76.
Tomate, gelbe, Pigmente. *Z* 60.
Tornados und Tromben. *A* 657.
Transpiration d. Pflanzen, Einfluß d. Windes. *M* 287.
Tsetsefliegen (Zumpt). *B* 368.
Tyraminbildung durch tierisches Gewebe. *Z* 457.
T/2-Gesetz für die Schwankungen ungesättigter Elektronenströme. *Z* 447.

Überspannung d. Wasserstoffs an Hg. *Z* 12.
v. Uexkülls Umweltlehre, neuere Entwicklung. *AB* 97.
Ultrakurze Wellen, Physik u. Technik (Hollmann). *B* 108, 301.
Ultrarotphotographie, Ursache der hellen Wiedergabe der Blätter. *A* 305.
Ultraschall. *A* 113.
—, biologische Wirkung. *Z* 11.
Ultrastrahlen. *Z* 669.
Ultrastrahlgarben, Winkelabhängigkeit der Energie. *Z* 173.
Ultrastrahlschauer, harte, Entstehung. *Z* 833.
Ultrastrahlung im Bodensee, Absorptionskurve. *Z* 448.
— in photogr. Emulsion, Nachweis von Neutronen. *Z* 557.
—, kosmische. *A* 1.
— u. aktive Sonnenvorgänge. *Z* 715.
Ultrazentrifuge *A* 481.
Umwelterscheinungen im erbpsycholog. Bild. *A* 431.
Untergetauchter Wald, Entstehung. *M* 574.

Vakuumspektroskopie (Bomke). *B* 671.
Vatnajökull. *M* 656.
Vererbung (Just). *B* 91.
Verformungskontrast, optischer. *Z* 493.
Vergleichend-physiologisches Praktikum (v. Buddenbrock-v. Studnitz). *B* 303.
Verkehrsgeographie (Blum). *B* 46.
Verpuppungsdrüse bei Fliegen. *Z* 681.
Virus, Variationserscheinungen. *Z* 669.
Vitamin B_1, chemische Bestimmung. *Z* 682.
— D_3, kristallisiertes. *Z* 159.
Vitamine u. Hormone u. ihre techn. Darst. (Bredereck). *B* 16.
Vögel in freier Natur, Bestimmen (Frieling). *B* 254.
Volk und Raum. *M* 256.
Vulkane (Rittmann). *B* 284.

Wahrscheinlichkeitslehre (Reichenbach). *B* 558.
Wald als Lebensgemeinschaft (Feucht). *B* 77.
— und Baum (Jost). *B* 285.
Wärmelehre, Geschichte (McKie-de V. Heathcote). *B* 477.
Wärmeübertragung (ten Bosch). *B* 191.
Wasserhaushalt der Flußgebiete (Fischer). *B* 462.
— d. gesunden u. kranken Menschen (Marx). *B* 128.
— von Hochmoorpflanzen. *M* 287.
Wechselstromtechnik (Arnold-La Cour). *B* 462.
Weihnachtstauwetter. *M* 142.
Wellen im Luftmeer. *M* 143.
Weltall, Ausdehnung? *A* 561.
Weltkonstanten, physikalische. *A* 513; *Z* 733.
Wien, Max, zum 70. Geburtstag. *A* 65.
Wien-Effekt. *Z* 446.
Wiesenpflanzen, Ökologie. *M* 286.
Wildmäuse, psychol. Untersuchungen. *M* 621.
Willensfreiheit (Planck). *B* 541.
Winter, Thermodynamik. *M* 144.
Wirkstoffe in der belebten Natur. *A* 225.
Wirkstoffprinzip und Pflanzenwachstum. *A* 465.
Wuchsstoffe. *A* 465.
— der Pflanzen (Schlenker). *B* 812.
Wundersee. *M* 63.
Wünschelrute und Pendel (Gachot). *B* 237.

Xerothermensiedlungen, Standortsanalyse. *M* 797.

Zahnschmelz, Kristallorientierung. *Z* 42, 43.
—, Struktur. *Z* 283.
Zelle, Entwicklungs- u. Differenzierungsperioden. *A* 241.
Zellnekrobiose und Protoplasmatod (Lepeschkin). *B* 768.
Zellwand und Harzausscheidung (Combes). *B* 797.
Zellwände, opt. Anisotropie. *Z* 830.
Zentralnervensystem, Acetylcholingehalt bei Strychninerregung. *Z* 526.
—, Ordnung. *A* 625, 641.
Zirkon, Bestrahlungsfärbung. *Z* 415.
Zoologie, Fortschritte. *B* 618.
—, Grundriß d. allgem. (Kühn). *B* 272.
Zündspannungsänderung bei Bestrahlung. *Z* 106, 448, 568, 617.
Zweckmäßigkeit, organische. *A* 279.

Autorenregister[1].

Adam, Hans 13.
Adler, E. 282.
Alm, F. 74.
Da C. Andrade, E. N. 302.
Apinis, A. 799.
Arldt, Theodor 302.
Arnold 462.
Aruja, Endel 461.
Aschoff, Volker *598.*
Auger, P. 235.
Awe, Walther 366.

Baer, Erich 588, 589.
Baier, C. R. *566.*
Baldwin, W. C. G. *305.*
Barkan, Georg 667.
Bartholomé, E. 172, 476.
Baur 335.
Bechert, Karl 73.
Becker, Erich 507, 809.
Beischer, D. *420, 825.*
van Bergen, H. 415.
Berger, Hans *193,* 288.
Berger-Landefeldt 572.
Bergmann, L. *113.*
Beringer, Carl Chr. 751.
Bernardini, G. 235.
Bernauer, F. 41.
Berndt, W. 457.
von Bertalanffy, L. 672.
Beyling, C. 271.
Beyrodt, A. 60.
Bichowski, F. R. 202.
Biermann, L. 664.
Birket-Smith, Kaj 639.
Blum, Otto 46.
Bockemüller, W. 29.
Bok, Bart. J. 832.
Bodenstein, Max *609.*
Bøggild, J. 158.
Bomke, Hans 671.
Bonhoeffer, K. F. 459.
ten Bosch, M. 191.
Bothe, W. 25, 90, 126, 191, 235, 284, 669, 833.
Böttger, W. 14.
Bragg, W. L. 536.
Brass, K. 60.
Bredereck, Helmut 16.
Briquet, John † 685.
Brock, Friedrich 97.
Brockmann, Hans 460.
Brosteaux, Jeanne 249.
Brückner, Hermann 719.
Bruckner, V. 250.
Ten Bruggencate, P. *561,* 665.
v. Bubnoff, S. 174, *577, 593.*
Buchli, Math. 685.
v. Buddenbrock, W. 303. 735.
v. Bülow, K. 590.
Burgdörfer, F. 256.

Calvet, F. 282.
Candler, A. C. 495.
Carlsen, E. 700.
v. Cholnoky, L. 367.
Christiansen-Weniger, F. 528.
Clay, J. 235.
Cockcroft, J. D. 235.
Colerus, Egmont 683.
Colla, Silvia 591.
Combes, Raoul 797.

[1] Die Zahlen in *Kursiv*-Schrift bezeichnen Aufsätze, die Zahlen in steiler Schrift kurze Originalmitteilungen, Buchbesprechungen und Mitteilungen.

Conrath, O. 60.
Cordes, H. 219.
Correns, C. W. 41, *196*.
Courant, R. 126.
Cranz, C. 332.
Crawford, M. P. 620.

Dammann, Else 652.
Dammer, O. 811.
Dänzer, H. 109.
Darlington, C. D. 605.
Debye, P. *257*, 537, 603.
Defant, A. 45, 527, 653.
Dehlinger, U. 138, 603.
Demoll, R. 784.
Diels, L. 655.
Diepgen, P. 272.
Dietz, Walter 348.
Dietzel, A. *440*.
Dische, Z. 650.
Döring, B. 287.
Drekopf, K. 271.
Drescher-Kaden, F. K. 40.
v. Drygalski, E. *87*, *129*.
Duggar, B. M. 159.
Dunning, J. R. 235.
Dürken, B. 590.
van Dyke, H. B. 572.

v. Eberhard, O. 332.
Ecker, H. 75, 474.
Edlbacher, S. 461, 556, 557, 667.
Eggert, John 672, *689*.
Ehmert, Alfred 448.
Eilender, W. 27.
Ernst, T. 89.
— Th. 40.
Esser, H. 27.
Eucken, A. *209*, 831.
Euler, H. 201.
v. Euler, H. 269, 282, 318, 416.
Ewald, H. 636.

Fagerholm, Erik 106.
Falkenhagen, H. 189, 446.
Fano, Ugo 602.
Fanselau, G. 490.
Faye-Hansen, K. 462.
Fehér, F. 618, 831.
Feucht, Otto 77.
Filzer, P. 478.
Fincke, Heinrich 606.
Fink, H. P. 284.
Fischer 335.
— G. 40.
— H. 800.
— Heinz 331.
— Hermann O. L. 588, 589.
— Johannes 335.
— Karl 462.
— Werner 348.
Fleischer, H. 446.
Fleischmann, R. 235.
Förster, Fritz 11, *436*, *439*.
— Th. 366.
Fortner, Hans 73.
Fowler, R. H. 348.
Franchetti, S. 235.
von Frankenberg, G. *279*.
Fredenhagen, H. 459.
Fricke, R. 89.
Friedrich, W. 603.
Frieling, Heinrich 254.
Fröhlich, H. 319.
Frölich, F. 446.
Fucks, W. 106.
Fünfer, Erwin 235.

Gachot, H. 237.
Gaffron, Hans 460, 496, 715.
Gatterer, A. 684.
Geiger, H. 235.
v. Geldern-Crispendorf, G. 255.
Gentner, W. 12, 90, 126, 191, 284.
Gerding, H. 251.
Gerhards, Karl 493.
Gerlach, Walther 28, 508, 570, 585, 780.
Gerö, L. 90, 557.
Giersberg, H. 620.
Gillman, Clemens 573.
Glocker, Richard 236.
Gloeditsch, J. 60.
Goetsch, W. *803*.
Gossner, B. 42.
Gottschaldt, K. *431*.
Gottschewski, G. 650.
Grassmann, Peter 767.
Graue, G. *423*.
Grönblom, B. O. 526.
Grosser, G. 41.
Grossmann, Hermann 811.
Grundmann, Christoph 27.
Gruner, Erhard 59.
Gundel, Max *517*.
Günther, G. 282, 459.
Gurney, R. W. 811.
Guth, E. *353*.

Haas, Arthur 733.
Hadjioloff, A. 762, 763.
Hadorn, Ernst 681.
Hahn, Amandus 175.
— Otto 189, *737*.
v. Halban, H. jr. 235.
Haldane, J. S. 235.
Harms, F. 140.
Harteck, P. 477.
Hartmann, M. 618.
Hasché, Erwin 829.
Hass, Georg 232.
Haucke, Werner 61, 717.
Hauk, V. 763, 780.
De V. Heathcote, Niels H. 477.
Hediger, H. *185*, 620.
Hegemann, F. 40.
Hegi, Gustav 619.
Heide, F. 651.
Heider 463.
Heise, R. 201.
Heisenberg, W. 749.
Heiwinkel, Heinz 269.
Hemberg, T. 74.
Hennig, E. *785*.
Henning, F. 220.
Henseling, R. 664.
Hentschel, E. 653.
Hermans, P. H. 524, 794.
Hertz, Mathilde 492.
Herzog, R. 747.
Hesse, Richard 174.
Heubner, W. 221.
Heymer, Gerd *689*.
Hintenberger, H. 249.
Hitchcock, Charles B. 303.
Hock, Lothar 672.
Höfer, H. 249.
Hoffmann, R. W. *359*.
Hoffmeister, C. 813.
Hofstetter, H. 652.
Hollmann, H. E. 108, 301.
v. Holst, Erich *625*, *641*.
Holste, Arnold 11.
Holtz, P. 14, 201, 457, 589.
Hönigschmid, O. 670, 701, 748.
Hopf, Ludwig 603.
Hopmann, J. 665.
Hoppe, J. 813.
Hund, F. 782.

Inhoffen, H. H. 125.
Inouye, K. 540.
Ivánowics, G. 250.

Jeffreys, Harold 717.
Jenckel, E. *497*.
Jessen, O. 87.
Jockers, Kurt 44.
Joos, G. 636.
Jordan, H. J. *17*, *34*.
— P. 107, *273*, *513*.
Jost, Ludwig 285.
Jübermann, Otto 348.
Jung, B. 666.
Junkes, J. 684.
Jurasky, K. A. 140.
Just, Günther 91.
Juza, Robert 522.

Kähler, K. 92, 110.
Kalle, K. 61.
Kallmann, H. 231.
Kandler, L. 75.
Karkov, A. 158.
Karweil, J. 172, 476.
Kast, W. 233, 234.
Kathol, J. 682.
Kayser, K. 543.
Kiepenheuer, K. O. 669.
Kirchheimer, Fr. 222.
Kirchner, F. 794.
Kleber, W. 41.
Klemenc, A. 249.
Klemm, Wilhelm 59, 571.
Knauer, F. 477.
Kochmann, M. 221.
Kögl, Fritz *465*.
Köhler, E. 669.
— W. 620.
Kohlrausch, F. 220.
— K. W. F. 635.
Kokkoros, P. 717.
Kolhörster, W. 603.
Kollmann, F. 319.
König, Albert 604.
Körber, Fr. 783.
Korschelt, E. 463.
Kosack, H. P. 752.
Koschmieder, H. *657*.
Köster, Werner *436*.
Kraus, J. 651.
— O. 42, 250.
Krause, F. *817*, *825*.
Krejci-Graf, K. 30.
Kretschmer, Ernst 542.
Kreutzer, K. 233.
Krieg, Hans *767*.
Kuenen, Ph. H. 654.
Kühn, Alfred 272.
Kuhn, E. 231.
— Richard *225*.
Küster, Ernst 702.

Laaff, O. 794.
Lacis, L. 799.
La Cour 462.
Lambrecht, H. 631.
Langheim, Robert 522.
Larmor, Joseph 766.
v. Laue, M. 539.
Laves, F. *705*, *721*.
Lawrence, Donald B. 574.
Le Breton, Eliane 604.
de Leeuw, A. J. 524, 794.
Lehmann, F. E. 124.
— H. 31.
Lehnartz, E. 767.
Leitch, D. 222.
Lennerstrand, Åke 347.
Lenz 335.
Lepeschkin, W. W. 768.
Lietz, Joachim 415.
Lindblad, B. 666.
Lindsay, M. 655.
Linkola, K. 286.
von Lippmann, Edmund O. 144, *167*.
Loewi, O. 461, 526.
Logemann, W. 682.
Lohmann, K. 26.
Lonsdale, Kathleen 140.
Lorenz, Konrad *289*, *307*, *324*.
Lotze, Fr. 796.
Löwe, F. 685.
Ludwig, Wilhelm 459.
Lustig, B. 89.

Maassen, G. *426*.
Machatschki, F. 42.
Mahl, H. 459.
Maier, H. N. 784.
— Karl 460.
— N. R. F. 76.
— -Leibnitz, H. 25.
Majer, Vladimir 252.
Mannkopff, R. 41.
Mareis, A. 474.
Mark, H. *119*, *353*, 537, *753*, 833.
Martini, E. 349.

Marx, Hellmut 128.
Masuki Chikashige 319.
Mattauch, J. 60, 156, 170, 189, *738*, 747, 763, 780, 812.
McKie, Douglas 477.
Mecke, R. *305*.
Mehmel, M. 41.
Meisner, Erich 494.
Meitner, L. 235.
Merker, E. *70*.
Meyer, Kurt H. 171.
— M. 539.
— Stefan 764.
Meyerhof, O. 172, 443.
Micheel, F. 158.
Miller, O. M. 303.
Mittag, R. 158.
Mittasch, Alwin 526.
Möhle, W. 172
Möller, Hermann *449*.
Morgan, G. T. 15.
Morgenstern, G. 618, 831.
Mothes, K. 201.
Moyer, Raymond T. 575.
Müller, A. 537.
— Eugen *545*.
— H. K. 251.
Müller-Stoll, W. A. 797.
Mumbrauer, R. 89.
Munn, N. L. 621.
Murphy, Robert Cushman 16.
Murray, P. D. F. 811.

Nadjakoff, G. 475.
v. Náray-Szabó, St. 12.
Neresheimer, E. 784.
Nernst, W. 665.
Neuert, H. 794.
Neuhaus, A. 41.
Nevanlinna, Rolf 126.
Nielsen, N. 656.
Niggli, P. 535.
Nissen, H. W. 620.
Noack, Kurt 569.
Noll, W. 41.
Nord, F. F. 652, 832.
Norman, A. G. 766.
Nöthlich, Friedrich 367.
— Kurt 367.

Oberhoffer, Paul † 27.
Obst, E. 543.
Ochoa, S. 253.
Oehlkers, F. *145*.
Oerley, Leopold 368.
Ohle, Waldemar *471*.
Ohlmeyer, P. 172, 253.
Oliphant, M. L. E. 235.
Olsson, E. 781.
Örström, Ake 300.
Osken, H. 24.

Paechnatz, Gertr. 569.
Panzer, W. 32.
Papp, G. 366.
Paschen, F. 671.
Penck, A. 655.
Penndorf, R. *774*.
Perlitz, Harald 461.
Peters, Franz 811.
Pfeiffer, H. H. 447.
Pfleiderer, H. 603.
Philipp, H. *119*.
Pierach, A. *67*.
Pietz, J. 201.
Plagge, Ernst 809.
Planck, Max 253, 541.
Preiswerk, P. 235.
Prigge, R. 169.

Rahn, Otto 585.
Rajewsky, B. 24, 540, 647.
Ramm, W. 603.
Rasetti, Franco 301.
Reddemann, Hermann 458.
Regener, Erich *1*.
Rehorst, K. 13.
Reichel, L. 318.
Reichenbach, Hans 558.
Reinig, W. F. 784, 797.
Reinsberg 172.
Renninger, M. 43.
Renqvist-Reenpää, Yrjö 76.
Rensch, Bernhard 191.
Reuther, H. 477.
Riedl, Else 28.
Riehl, N. *423*.
Ries, Erich *241*.
Rittmann, A. 284.
Rogowski, W. 448, 617.
Rollwagen, W. 570.
Rösch, S. 41.
Rosendahl, F. 16.
Rossini, F. D. 202.
Roth, W. A. 127, 652.
Rothschuh, K. E. 272.
Rudolph, H. 334.
Rühle, Hans 48.
Runge, W. *801*.
Runnström, Astri 474, 540.
— John 74, 474, 540.
Rutherford 570.
Ryde, Nils 494.

Sakurada, Ichiro 523.
Sarton, George 91.
Schade, R. 568.
Schaefer, H. 24.
Schaeffer, W. 477.
Schäfer, W. 218.
Schales, Otto 667.
Scharrer, Berta *131*.
— Ernst 508.
Scheel, K. 127, 652.
Scheibe, G. 75, 474, 795.
Scheidt, W. 718.
Scheil, Erich *439*.
von Schelling, H. 699.
Schenck, Friedrich 159.
— Rudolf *260*.
Schepers, H. 655.
Scheumann, K. H. 40.
Schiemann, Günther 44.
Schindewolf, O. H. 320.
Schlenk, F. 270, 318, 668.
Schlenker, Gerhard 812.
Schmalfuss, Hans 464.
Schmaltz, Gustav 508.
Schmeiser, K. 173, 669, 833.
Schmid, Alfred 92.
— R. 90, 557.
Schmidt, Ernst 270.
— Otto Th. 284.
— W. J. 43, 283, 506, 701.
Schmitt, Francis O. *709*.
Schmucker, Th. 192.
Schnaus, G. 47.
Schneider, R. 47.
Schneirla, T. C. 76.
Schoenberg, E. 665.
Schopper, Erwin 557.
Schottky, W. 447.
Schreiber, H. 603.
Schröer, Erich *81*.
Schüller, J. 221.
Schulz, G. V. 346.
Schulze, G. 669.
Schuster, J. 272.
— Ph. 26.
Schütz, W. 140.
Schwab, Georg-Maria 44.
von Segesser, A. 461, 556, 557, 667.
Seitz, W. 106.
Serini, A. 682.
Sewig, Rudolf *321*.
Sexl, Theodor *153*.
Sievers, J. F. 171.
Simha, R. 833.
Simon, A. 477, 669.
Slanar, H. 751.
Sommerfeld, A. 538.
Spenke, E. 447.
Sperber, Erik 474, 540.
Spiers, C. W. F. 457.
Staudinger, H. *673*.
Steiner, Karl 767.
— M. 798.
Steinruck, K. 682.
v. Steinwehr, Helmut Ernst 348.
Stierstadt, O. 788.
Stille, H. 796.
Stock, Alfred *417*.
Strassmann, Fritz 189, 458.
Struve, O. 665.
Stuart, H. A. 831.
Stubbe, H. *483*, *500*.
v. Studnitz, G. 303.
Stumpff, Karl 719.
Suckstorff, G. A. *337*.
Suhrmann, R. 457.

Takeda, Yoshiharu 27.
Tamamushi, B. 318.
Terroine, E. F. 203.
Thanheiser, G. *426*.
Thewlis, J. 42, 283.
Thomson, J. J. 478.
— William 766.
Thüring, B. 664.
Tomaschek, R. 108, 177.
Tonner, Friedrich 138.
Travniček, Ferd. *23*.
Trendelenburg, Ferdinand *49*, 782.
Triem, G. 251.
Trieschmann, H. G. 831.
Tropfke, Johannes 637.
Tschirsch, A. 141.

Ulmann, Max 736.

Vestin, Ragnar 318, 416, 667.
Volz, H. 200.

van der Waerden, B. L. 750.
Wagner, Karl Willy *65*.
Waismann, Friedrich 809.
Waldmeier, M. 715.
Waldschmidt-Leitz, E. 60.
Walling, Ernst 189.
Walter, H. 798.
Wangerin, W. 288.
Weber, Hermann *97*.
Wefelmeier, W. 525.
Wegner, Richard N. 542.
Wehrli, M. 734.
Weidenhagen, R. 832.
Weir, J. 222.
v. Weizsäcker, C. F. 109.
Wergin, W. 830.
v. Wettstein, F. 91.
— W. *434*.
Wever, Franz *449*.
Weyer, Fr. *529*.
Wien, W. 140.
Wilhelmy, E. 173.
Williams, E. J. 235.
Willstaedt, H. 682.
Wilson, A. H. 495.
Winkel, A. *420*.
Winkler-Hermaden, A. 752.
Wintz, H. 603.
Witte, H. 795.
Wolbank, F. 456.
Wolf, K. L. 831.
Wolff, Wilh. *769*.
Woltereck, Heinz 603.
Wood, A. 303.
Wrenger, M. 287.
Wuhrmann, K. 539.
Wunder, W. 672.
Wünsch, Guido 48.
Wurm, K. 664.
Wyckoff, Ralph W. G. *481*.

Zaunick, Rudolph *33*.
Zechmeister, L. 367, 736.
Zemplén, Jolanthe 557.
Zilsel, Edgar *161*.
Zimens, K. E. *429*.
Zimmer, Karl G. 603.
Zintl, E. 717.
Zirkle, Conway 236.
Zirkler, Johannes 367, 715.
Zistler, P. *104*.
Zsepesi, Z. 366.
Zumpt, F. 368.
Zwirner, Eberhard *453*.
— Kurt *453*.